BAYERISCHE BLÄTTER FÜR DAS GYMNASIALSCHUL WESEN

Blätter

für das

Bayerische Gymnasial-

und

Real-Schulwesen,

redigiert von

W. Bauer & Dr. A. Kurz.

Eilfter Band.

München, 1875.
J. Lindauer'sche Buchhandlung.
(Schöpping.)

Inhalts-Verzeichniss.

a) Abhandlungen.

Seite.
Aus der Schulmappe, von A. Kurz . . . 18 (vgl. 91). 121. 269. 415
Aus der Turnschule, von M. Miller 455
Bemerkungen zu dem Ohm'schen Gesetze, von van Bebber . . 279
Bemerkungen zur Theorie des Keiles, von Bielmayr 153
Beziehung zwischen Bild- und Gegenstandsweite bei sphärischen Linsen, von Bender 421
Der deutsche Unterricht in der I. Lateinklasse, von Miller . . 74
Der Unterricht in den neueren Sprachen an den Gewerbschulen, von E. Walther 263
Die bayerischen Gewerbschulen pro 1874/75, von L. 71
Die Erhöhung der wöchentlichen Stundenzahl für's Deutsche in der reorganisierten Gewerbschule, von Schricker 217
Die Hyksos, von Preu 295
Die nachteiligen Folgen der Verwechselung von Logik und Syntax für die Lehre vom einfachen Satze, von Wirth 347
Die schlechte Aussprache des Deutschen u. die nachteilige Wirkung derselben auf den fremdsprachlichen Unterricht, v. Dreser . 59
Ein Beitrag zur Bestimmung von Approximationswerten der reellen Wurzel etc., von A. Miller 350
Einige geometrische Sätze, von Hugel . . . . . . 125 (vgl. 190)
Einiges über Kegelschnitte, von Greiner 461
English Schools, von Wallner 332
Handschriftliche Nachweisungen zu *Cic. d. Oratore* I, 3, 11 v. Thenn 201
Homerisches Allerlei, von Riedenauer 49. 97. 156
Horat. Od. I, 3 und *Sat.* I, 7, 9, von Hannwacker . . 410 u. 414
Kleinigkeiten, von Stadelmann 211
Kritisches, von Hammer 198
Kritisches zu Phaedrus, von Zorn 1
Liber, von Zehetmayr 343
Lionis V, 26, 10, von Geist 207
„Mensa est rotunda“, von Wirth 16
Neue Konstruktion der Kegelschnittslinien, von Bender . . . 457
Ophir und Tharschisch, von Preu 193
Optimus, von Zehetmayr 253
„Owê war sint verswunden“, von Falch 440
Schriftliche Uebungen im Deutschen für Sexta, von L. Mayer 220 u. 451
„ „ „ „ „ „ , von M. Miller . . 315
„ „ in der deutschen Grammatik für Sexta, von L. Mayer 317
Severus, serenus und *sermo*, von Zehetmayr 164
Stilistische Aphorismen, v. Schiessl u. Götz 227. 258. 324. 399. 443
Ueber den Hellespont, von G. Gebhardt 389
Ueber den Umfang des historischen Unterrichtes auf Schulen, von Hans 7
Ueber die Aussprache des anlautenden *sp* und *st* in den Schulen, von Falch . . . . 266 (vgl. 331)
Ueber die Gedankenarmut der Gewerbschüler, von Krallinger 275
Ueber Differenztöne, von Bender 145
Ueber *Maxima*, von Heel 459

Seite.
Vorschlag zur präciseren Fassung der Regeln über das Wesen und den Gebrauch des französischen Subjonctif, von Dreser . . . 165
Wer sind die „heimischen Fürsten" in dem Spruche Walthers von der Vogelweide „*sie frâgent mich vil dicke* etc"., von Falch . . . 214
Xenoph. Hell. II, 3, 48, von Geist 406
Zu *ἆρας*, von Zehetmayr 306
Zu *Caesar de bell. civ.* II, 17, 2, von Soergel 311
Zu Ciceros Briefen an Atticus, von Fr. Schmidt 109
Zu *Demosth. Ol.* 3, 12, von M. Miller 174
Zu einigen Stellen im Dion und Chabrias des Corn. Nepos, von Rubner 243
Zu *Lionis* VII, 5, 2, von Geist 70
Zu Lysias und Demosthenes, von E. Kurz 435
Zum Foucault'schen Pendelversuche, von Schelle 66 (vgl. 95 u. 143)
Zum Geometrieunterricht, von Rudel 120
Zum Lehrprogramm der Gewerbschule für Trigonometrie, v. Rudel 76
Zu §§. 1 und 2 der *praefatio* des *Livius*, von Soergel 307
Zur Aussprache des Lateinischen, von Meiser 225
Zu *Theokrit*, von Zettel 206

b) Literarische Anzeigen und Recensionen.

(Die nicht mit * bezeichneten Werke sind unter den „Literarischen Notizen" aufgeführt.)

Abbehusen, C. H., *The First Story-Book* 381
*Abicht — Dittmar, Die Weltgeschichte im Umrisse 179
*Adelmann, Prakt. Lehrbuch der franz. Sprache, angez. v. Zeiss . 378
*Altum und Landois, Lehrbuch der Zoologie, angez. von Dr. Fleischmann 185
Ameis — Hentze, Homers Odyssee . . . . 43 u. 385
Arendts, Dr. C., Spanien und Portugal. Schulwandkarte 479
Auras und Guerlich, Deutsches Lesebuch 291
*Bardey, Dr. E., Aufgabensammlung aus der Algebra, angez. von Dr. van Bebber 281
Bartsch, K., Kudrun. Schulausgabe 339
„ „, Walther von der Vogelweide. Schulausgabe 430
*Baumgart, Dr. G., *Aelius Aristides*, angez. von C. Hammer . . 130
Baumstark, Dr. O., Erläuterung des allg. Teiles der Germania des Tacitus 428
Beetz, Dr. M., Leitfaden der Physik 431
Benseler — Rieckher, Griechisch-deutsches Schulwörterbuch . . 477
Bertram, W., Grammatisches Uebungsbuch zum franz. Unterricht . 384
Beulé — Döhler, Titus und seine Dynastie 188
*Blume, Das Ideal des Helden und des Weibes bei Homer . . . 137
Bock, Dr. K., Lateinische Metrik und Prosodik 478
Boehme, Dr. G., Uebersetzungsaufgaben ins Griechische 43
*Breitinger, H., Die französischen Klassiker, angez. v. Jent . . 338
* „ „, Die Grundzüge der franz. Literaturgeschichte bis 1870, angez. von Jent 235
Bielmayer, Grundlehren der Geometrie 341
*Brunner und Kraus, Deutsch-lat. Elementarb., angez. v. E. Lange 371
Buchholz, Dr. E., Anthologie aus den Lyrikern der Griechen . . 188
*Büchsenschütz, Dr., Xenophons *Hellenica*, bespr. v. Kurz 31 (s. S. 39 f.)
Buschmann, Dr. J., Deutsches Lesebuch 478
„ „, Lessings Laokoon für den Schulgebrauch . . 141
Castres de — Klautzsch, *L'art poétique de Boileau-Despreaux* . 91

Seite.
Cholevius, Dispositionen und Materialien 479
Christ, A., Einfache und doppelte Buchführung 93
„ „, Das *Conto-corrente* 291
Classen, J., *Thucydides* 139
Cosack, W., Lessings Laokoon 141
Crapelen, C., Leitfaden für den botanischen Unterricht 431
Cron, Chr., Platons Verteidigungsrede des Sokrates 187
Der Mentor, Notizkalender pro 1876 430
*Der Realunterricht in Preussen und Bayern 286
Die Naturkräfte . . . . 141 u. 340
*Dietsch, P. — Richter G., Grundriss der allg. Geschichte, angez. von G. Kraus 281
Dihle, Dr. A., Materialien zu griechischen Exercitien 386
*Draeger A., Ueber Syntax u. Stil des Tacitus, angez. v. Eussner 83
Düntzer, H, Erläuterungen zu den deutschen Klassikern 94
„ „, Homers Odyssee. Schulausgabe . . . . . 339 u. 428
Dziatzko, C., Komödien des P. Terentius Afer 90
*Ebener — Strome, Franz. Lesebuch, angez. von Dr. Wallner . 427
Eichert, Dr. O., Wörterbuch zu Caesars gall. Krieg 44
Enger — Gilbert, Aeschylos Agamemnon 43
Fick, Dr. A., Die griechischen Personennamen 291
*Fischer, Dr., Kleine deutsche Grammatik, angez. v. H Krallinger 424
Fraenkel — Brunnemann, franz. Lesebuch, angez. v. Dr. Wallner 383
Fritsche, A. Th. H., Des Qu. Horatius Elaccus Sermonen . . . 237
Frohberger, H., Reden des Lysias 187
Gallenkamp, Die Elemente der Mathematik 44
Genthe, Dr. H., Aufgaben für freie lat. Aufsätze 42
Groebel — Götz, Uebersetzungsübungen a. d Deutschen in's Lat. 140
Grotefend — Ringe, Materialien zum deutsch-lat. Uebersetzen . 290
Grube, Dr. A. W., Alpenwanderungen 140
Grundt, Dr. Fr. Imm., Hebräische Elementargrammatik 142
*Günther, Dr. S, Lehrbuch der Determinanten-Theorie, angez. v. Friedlein 185
Haacke, Dr. A, Deutsch-lat. Uebersetzungsaufgaben 290
„ „, Lateinische Stilistik 477
Halm, K., Cicero's ausgewählte Reden . . . . 42. 89 u. 386
*Hartel, W., Homerische Studien I — III, angez. v. A. Riedenauer 375
Hartung, Dr. G., Stichverse der lat. Syntax 89
Helm, V., Culturpflanzen und Hausthiere 175
Heinichen, Fr. Ad., Griechisch-deutsches Schulwörterbuch . . . 477
Heinrich, A., Erster geographischer Unterricht 92
Hoffmann, Dr. A., Sammlung planimetrischer Aufgaben 92
„ K., Sammlung von Musteraufsätzen 90
*Holstein, *M. Tullii Ciceronis de fin. bon. et mal.*, angez. v. Rubner 133
Hübner, J. G., Pflanzenatlas 238
Hübschmann, Zur Casuslehre 42
*Hutzelmann, Dr. Chr., Hilfsbuch der Geschichte, angez. v. Hans 80
Jakob, Deutschlands spielende Jugend 94
Jan, Dr. K. v., Repetitionsübungen der lateinischen Sprache . . . 428
Jastram, J., Lebensbilder und Skizzen aus der Naturgeschichte . . 488
*Jartsch, Dr. H., *de Aristotele Ciceronis in rhetorica auctore quaestiones*, angez. von C. Hammer 285
Jung, A., Schillers Briefe über die ästhetische Erziehung des Menschen 430
Kappes, K., Erzählungen aus der Geschichte 429
Keck — Kallsen — Sach, Bilder aus der Weltgeschichte . . . 339
*Keller, L., Der zweite punische Krieg, angez. von J. Pistner . . 138
Klaucke, P., Leitfaden zum Uebersetzen a. d. Deutschen ins Lat. . 428

Seite.

*Kneisel, B., Leitfaden der historischen Geographie, angez. v. Unger . . 132
Koestler, H., Leitfaden für den Anfangsunterricht in der Geometrie . . 432
Kopp, Dr. W., Geschichte der römischen Literatur 140
Kramer, Dr. G., Karl Ritter, Ein Lebensbild 430
Kuenen, E., Die deutschen Klassiker 386
Kurts, Fr., Geschichtstabellen 188
*Kurz A., Zum Bericht über die I. Generalversammlung des Vereines der technischen Lehrer 293
*Kurz E. und Breitenbach L., Xenophons Hellenica, angez. von Hoeger . . . . 230 u. 232
Kurz, W., Transparente Tafeln aus dem Gebiete der Mikroskopie . . 430
Lattmann, Dr. J., Lateinisches Uebungsbuch 291
Lattmann — Müller, Kleine lat. Grammatik 290
" " , Griechisches Uebungsbuch 291
Lehmann, Dr. J. H., Handbuch der deutschen Literatur 90
Leuchtenberger, G., Dispositionen über Themata zu deutschen Arbeiten 386
Liebe, Dr. O, Methodische Grammatik der franz. Sprache . . . 91
Linnig, Fr, Der deutsche Aufsatz in Lehre und Beispiel 290
*Linsmayer, A., Der Triumphzug des Germanicus, angez. von Markhauser 422
Lise, A., Angewandte Elementarmathematik, angez. v. Dr. van Bebber 183
*Mann, F., Ein Votum, betr. die Reorganisation unserer Gewerbschulen, angez. von A. Kurz 474
Martus, H. C., Mathematische Aufgaben, II. Teil 341
*Meffert, Dr. Fr., Elementarbuch der englischen Sprache, angez. v. Dr. Wallner 382
*Mehlis, Dr. Chr, Die Grundidee des Hermes, angez v. Zehetmayr 384
Meier Hirsch — Bertram, Sammlung v. Beispielen etc. a. d. Algebra 238
Menge, Dr. G., Repetitorium der lat. Grammatik und Stilistik . . 236
*Miller, M., Praktische Uebungen zum deutschen Unterricht, angez. von Brunner 88
Müller — Frey, *Titi Livi ab urbe cond. lib.* I 385
*Müller, L., *Q. Horati carmina*, angez. von Eussner 81
*Naegelsbach — Baumann, Uebungen d. lat. Stiles, angez. v. Scholl 180
Nicolai, A., Lykurgos Rede gegen Leokratos 139
Nohl, C., Mängel und Missstände im höheren Schulwesen 93
Osterwald, K. W., Erzählungen aus der alten deutschen Welt . . 339
" , W., *Q. Horatius Flaccus* Lieder 187
Paralleltabellen zur griechisch-römischen Chronologie 42
*Perthes H., Lateinisches Lesebuch für Sexta, angez. v. L. Mayer 180
Peter, C., Römische Geschichte in kürzerer Fassung 429
Pfundheller, E., *Les poëtes français* 292
*Piderit, Dr. K. W., *Cicero Brutus de claris oratoribus*, angez. von Rubner . . . . 467 cf. 237
*Plattner, Pl., Die Räteis von Simon Lemnius, angez. v. Heiss . 136
Priebatsch, Allgemeiner Lehrmittelkatalog 478
Protokoll der westfälischen Directorenversammlung von 1873 . . . 340
Rehdantz, C., Xenophons Anabasis 89
Remacly, H. Jos., Deutsches Lesebuch 339
Rettig, G. F., *Platonis Symposium* 427
*Riedenauer, Dr. A., Handwerk und Handwerker in der homerischen Zeit, angez. von Chr. Adam 23
*Rothfuchs, Dr. Jul., *Syntaxis ornata*, angez. v. L. Mayer . . 338
*Sanneg, F., Gramm. Vorschule der lat. Sprache, angez. v. L. Mayer 284
Scherer und Schnorbusch, Griechisches Uebungsbuch 43
Schick, A. H., Hebräisches Uebungsbuch 237

Seite.
Schilling S., Grundriss der Naturgeschichte . . . . . 340 u. 431
Schneider, Dr. O., Isokrates ausgewählte Reden 237
Schuetz, *Q. Horatius Flaccus* 41
Schultz, Dr. Ferd., Kleine lat. Sprachlehre 89
„ „ , Uebungsbuch zur lat. Sprachlehre 43
Schumann — Gantzer, Lehrbuch der Planimetrie 44
Schuster, Lehrbuch der Poetik 91
Schuster — Hofmann, Rhetorik für höhere Schulen 140
*Sickenberger, A., Leitfaden der Arithmetik, angez. v. Himmer . 136
Siebentes Jahresheft des Vereines Schweizerischer Gymnasiallehrer . 429
Siefert — Blass, Plutarchs ausgewählte Biographien 237
Soller, H., Der höhere Lehrstand in Preussen 93
Sommer, Fr., Leitfaden beim ersten Unterricht in der Algebra . . 92
*Sorof, Dr. G., *M. Tullii Ciceronis de Oratore lib. tres*, angez. von Rubner 465
*Spielmann, Dr. A., Die Echtheit des plat. Charmides, angez. von Meiser 337
*Sprachwissenschaftliche Abhandlungen, angez. von Zehetmayr . . . 235
Stein, Dr. H., Die Geschichten des Herodot 429
Stengel, Dr. G., Chemische Erscheinungen 341
*Steup, *Lectures instructives et amusantes* und *Pleasing Tales* 382 f.
Stoll, H. W., Erzählungen aus der Geschichte 42
„ „ , Handbuch der Religion und Mythologie 386
Suhle und Schneidewin, Griechisch-deutsches Handwörterbuch . 238
Süpfle — Gruber, Anleitung zum Lateinschreiben 88
Temme, Dr. A. J., Leitfaden der Algebra 237
Teuffel, W. S., Aeschylos Perser 187
Thilo, Chr. A., Kurze pragmatische Geschichte der Philosophie . . 478
Tillmanns, Dr. L., Kurze Regeln der griechischen Syntax . . . 90
Trappe, A., Schul-Physik . . , ... 341
Traut, G., Englischer Wortschatz 342
Trauth, Dr. H. Th., Englisches Lese- und Uebungsbuch 342
*Treu, A., Die deutsche Sprachlehre, angez. von Brunner 87
*Ustrich, Dr. F., Lehrbuch der Arithmetik und Sammlung von arithmetischen Aufgaben, besprochen von Schwager . . . . 239 cf. 293
*Vahlen, J., *Aristotelis de arte poetica liber*, angez. v. Meiser . 85
Venn, Jos., Deutsche Aufsätze 479
Wagner, Carolus, *Flores et fructus latini* 140
Wagner, Dr. K., Lehren der Weisheit und Tugend 479
Warschauer, Dr. H., Deutsch-lat. Uebersetzungsbuch 477
*Wecklein, N., Ausgewählte Tragödien des Euripides, angez. von Bergmann 361
Weissenborn, W., *Titi Livi ab urbe condita libri* 291
*Wenz, G., Die Reform des geographischen Unterrichtes 40
Woelfflin, E., *Titi Livi ab urbe condita lib.* XXII 385
*Wohlrab, Dr. M., Gymnasium und Gegenwart, angez. v. Friedlein 83
Wolff, C., Historischer Atlas 479
„ , G., Sophokles Ajas 187
Worpitzky, Dr., Elemente der Mathematik 45
Wuensche, Dr. O., Die Kryptogamen Deutschlands 431
Wunder — Wecklein, *Sophoclis tragoediae* 385
*Zehetmayr S., *Lexicon etymologicum*, angez. v. Autenrieth 470 cf. 89
*Ziegler, A., über seine Planimetrie, von A. Kurz 334
Ziegler, Chr., Illustrationen zur Topographie des alten Rom 188 cf. 428

c) Verzeichniss der unter der Rubrik „Statistisches“ vorkommenden Personennamen.

Seite.
Adler 388
Anschütz . . . 388
Bachmeyer . . . 190
Baldi 387
Barnikel 388
Barthel 46
Baumann . . . 342
Binder 46
Binhack 388
Birklein 46
Boehmländer . . 94
Bondon 342
Borschl 94
Botz . . 190 u. 388
Bräuninger . . . 432
Britzlmayr 94 u. 388
Butters 388
Cron H. 94
Czeschner . . . 190
Degenhart . . . 46
Deibler 46
Deschauer . . . 46
Deuerling . . . 342
Dietsch 342
Dotzer 240
Ducrue 46
Düll 190
Dusch 432
Dyrmeier . . . 190
Eberl 388
Eberlein 94
Eder 240
Emminger . . . 46
Falk 342
Fischer . 190 u. 292
Franziss 388
Friedlein . . 240 f.
Georgii 46
Gerstenecker . . 342
Geyer 190
Goetz 46
Grandauer . . . 46
Gross 190
Guender 342
Gummi 189
Hailer . . 46 u. 240
Hartwig 46
Hasenklever . . 388
Haubenstricker . 189
Haupt 46
Hausmann . . . 46
Heiss 387
Hellfritzsch 46 u. 388
Hellmuth Cl. . . 293
Hellmuth Her. . 46
Helmreich . . . 388
Herding 342
Herold 46
Herzogenrath . . 190
Hess 46
Heuberger . . . 46
Himmer 387
Hoefer 240
Hoerner 388
Hoffmann . . . 388
Hornung . . . 480
Huber J. E. . . 388
Huedel 342
Jaecklein . . . 388
Kastner 190
Kettler 46
Knoerzer . . . 46
Koehler 189
Krebs 94
Kuehnlein . . . 94
Kurz E. 342
Lehert 94
Lehmann E. Th. . 46
Ley 388
Liebl 388
List 190
Loewe 432
Lüber 190
Mahl 432
Marstatt 432
Marzall 94
Matthaeus . . . 292
Maurer . . 64 u. 388
Mayer Fr. . . . 94
Mayer Jos. . . . 388
Meinel 480
Merk 480
Messmer 388
Meyer Her. . . 46
Meyer Wilh. . . 46
Micheler . 46 u. 480
Nachreiner . . . 342
Netzle 388
Neu . . . 46 u. 190
Neudecker . . . 388
Obermeier . . . 189
Orterer 388
Osberger . . . 46
Patin 46
Pfluegl 388
Pistner 342
Plank 388
Poehlmann . . . 46
Proschberger . . 387
Pumplün . . . 388
Putz 46
Rapp 293
Reber 292
Renn 342
Renz 190
Richter H. . . . 388
Riedenauer . . . 388
Rietz 94
Roeder 388
Rosenhauer . . . 46
Roth 388
Rudel 190
Rummelsberger . 388
Schedelbauer Andr. 240
Schedelbauer Joh. 388
Scherer 94
Schiessl 432
Schleusinger . . 46
Schlosser . . . 342
Schlumberger . . 46
Schlund 432
Schmidt Georg . 388
Schmidt Theod. . 94
Schoenlaub 190 u. 480
Schneider . 46 u. 94
Schoentag Ferd. . 94
Schulz 432
Senger 388
Siessl 387
Simonsfeld . . . 46
Sperl 190
Stadelmann 388 cf. 433
Stählin 388
Stolz 46
Streuber 293
Treuner 240
Trutzer 342
Unger 342
Volkert 388
Voss 240
Voltz 240
Wagner 190
Walberer . . . 388
Weber 388
Wehrle 189
Weinberger . . . 190
Welzhofer . . . 189
Wiedemann . . . 387
Wolff 190
Wollner 342
Wolpert . . 94 u. 342
Zauner 94
Zehl 388
Zeitler 94
Zink 388
Zipperer 388
Zrenner 293
Zucker 342

Kritisches zu Phädrus.

1.

I. 2. 23: Inutilis quoniam esset qui fuerat datus.

So ist der Vers überliefert und so steht er bis jetzt in den Ausgaben, obwohl *quoniam* aus metrischen Gründen bedenklich ist. Phädrus hat nämlich (cf. Rhein. Museum XIII, p. 197—208: Langen, über die Metrik des Phädrus p. 203 und Luc. Müller, *de re metrica poetarum Latinorum* p. 416 f.) sonst im zweiten, dritten und vierten Fuss den Anapäst nur in vier- oder fünfsilbigen Wörtern, niemals aber so gebraucht, dass wie in *quoniam esset* die beiden Thesen ein Wort für sich bilden; in den früheren Ausgaben finden sich allerdings da und dort solche Anapäste; aber sie sind bis auf *quoniam esset* sämmtlich aus Unkenntniss obiger Regel durch Conjectur in den Text gekommen und in der bei Teubner erschienenen Luc. Müller'schen Ausgabe mit Recht wieder beseitigt. Von Müller aufgenommen ist lediglich ein solcher Anapäst, das handschriftlich überlieferte *quoniam esset*; ich möchte, obschon Langen (p. 205) meint, er könnte damit entschuldigt werden, dass durch die Elision *quoniam* und *esset* näher mit einander verbunden werden, auch den noch beseitigt wissen und schlage desshalb vor, *quod jam* statt *quoniam* zu lesen.

2.

I. 5. 10: Malo adficietur, siquis quartam tetigerit.

Auch hier bestimmt mich ein metrischer Grund zu einer Aenderung der handschriftlichen Ueberlieferung. Ueber die Elision, die bekanntlich von Phädrus mit grosser Sorgfalt angewendet ist, sagt nämlich Luc. Müller auf S. X der Vorrede zu seiner Textausgabe: *non licet elidi jambica sequente brevi nec magis copulari eadem cum acuta praeter imperativos quosdam ut puta hos: veni ergo III. 7. 15, tace inquit V. 9. 4, ave usque app. 21. 10.* Diese letztere Erscheinung, das Vorkommen der Elision bei einigen Imperativen, hat Ritschl, wie Müller *de re metr.* p. 284 f. angibt, so erklärt, dass, da in der Umgangssprache die jambischen auf einen Vocal auslautenden Verbalformen mit verkürzter letzter Silbe gebraucht wurden, auch die jambischen Dichter da und dort diese Freiheit sich gestattet haben. Andere jambische Wörter werden also nicht so elidirt und aus diesem Grunde kann das obige *malo adficietur* nicht recht sein; ich halte desshalb *male* für

das Richtige, wenn ich auch im Augenblick für *male afficere aliquem* keine andere Belegstelle beibringen kann als *Papin.* in *Pandect. XXXVII. 12. 5: filius, quem pater male afficiebat* (Scheller s. v. *afficere*).

3.

I. 16. 2: Non rem expedire, sed mala videre expetit.

Da *mala videre*, wie die Handschriften haben, auf keinen Fall richtig ist, so haben die Herausgeber durch Conjectur zu helfen gesucht. Gruters *malum dare expetit*, das Bentley und Orelli gebilligt haben, denen sich auch Eyssenhardt in seiner bei Weidmann in Berlin erschienenen Phädrusausgabe anschliesst, ist (cf. Langen p. 203 u. 208) desshalb unrichtig, weil Phädrus den Jambus im fünften Fuss überhaupt nur in ganz bestimmten Fällen und, wenn ein Amphimacer den Vers schliesst, nur so braucht, dass das vorletzte Wort auf einen Trochäus endet. Sehr ansprechend ist auf den ersten Blick *mala vitare expetit*, wie Dressler hat. Allein Langen (p. 203) hat bewiesen, dass der Anapäst des vierten Fusses, weil die beiden Thesen ein Wort für sich bilden, ein fehlerhafter ist, und Eckstein hätte in der von ihm besorgten vierten*) Auflage der Schulausgabe von Joh. Siebelis Dressler'n nicht folgen sollen. Metrisch richtig und dem Sinn angemessen ist Langens Vorschlag *malum abigere expedit*, wo dann *malum* auf das im vorhergehenden Vers stehende *fraudator* zu beziehen wäre; aber für leicht, wie Langen meint, kann ich die Emendation nicht halten. Luc. Müllers Conjectur *malum augere* steht zwar der Ueberlieferung nahe genug, gibt aber, wie mir scheint, nicht den rechten Sinn; denn der Gegensatz von „*rem expedire*, ein Geschäft erledigen“, ist ja doch wohl nicht „den Schaden vermehren“, sondern etwa „Schaden zufügen“ oder etwas ähnliches; ich schlage desshalb vor zu lesen: *non rem expedire, sed mala inferre expetit*, was sich nicht allzuweit von der Ueberlieferung entfernt und den vom Zusammenhang geforderten Sinn gibt.

4.

I. 22. 10 ff.: Hoc in se dictum debent illi agnoscere,
Quorum privata servit utilitas sibi
Et meritum inane jactant imprudentibus.

Der Inhalt der Fabel, zu der diese Verse als Nutzanwendung gehören, ist kurz folgender: Das Wiesel, vom Menschen gefangen, bittet ihn um Schonung, weil es ihm das Haus von den lästigen Mäusen reinige. Dieser weist jede Verpflichtung zur Dankbarkeit zurück, weil es ja die Mäuse nur tödte, um sie sammt den Speiseresten, die jene

---

*) Ob auch in der inzwischen erschienenen fünften Auflage *mala vitare* beibehalten ist, kann ich nicht sagen, da sie mir nicht vorliegt.

benagen, zu verzehren, und tödtet das Wiesel. Dazu soll nun die Nutzanwendung lauten: Das geht auf die, welche nur ihrem Eigennutze dienen und Kurzsichtigen gegenüber (*imprudentibus*) sich mit eitlem Verdienste brüsten. Unmöglich; denn der Mensch ist ja hier gerade nicht *imprudens*, sondern durchschaut das Wiesel. Luc. Müller liest daher *imprudentius;* ich denke aber, das Wiesel ist mehr als unklug, es ist unverschämt, und schlage also vor, *impudentius* zu lesen. Dass der Jambus im fünften Fuss zulässig ist, wenn ein fünfsilbiges Wort den Vers schliesst, bedarf keines Beweises.

5.

II. 5. 16: Humum aestuantem, come officium jactitans.

So lesen die neueren Herausgeber mit Rigaltius; ein Beweis, dass diese Emendation als die besste unter den vielen gilt, die gemacht worden sind, um der gründlich verderbten Ueberlieferung *jactans officium come* aufzuhelfen. Der Zusammenhang, in dem die Worte stehen, ist folgender: ich brauche der Kürze halber die Worte des Phädrus mit Weglassung der Verse, die zum Verständniss nicht nothwendig sind:

Caesar Tiberius cum petens Neapolim
In Misenensem villam venisset suam,
Ex alticinctis unus atriensibus
Perambulante laeta domino viridia
Alveolo coepit ligneo conspergere
Humum aestuantem, come officium jactitans.

An *come* nehme ich Anstoss, weil ich bezweifle, dass man die geschäftige Dienstfertigkeit eines Sklaven seinem Herrn und vollends dem Kaiser gegenüber *come* („artig" lautet die Uebersetzung in der Ausgabe von Siebelis — Eckstein) nennen kann; da es vielmehr dem Sklaven vor allem darauf ankommen muss, sich mit seiner Geschäftigkeit in recht auffallender Weise bemerklich zu machen, so lese ich *coram officium jactitans*, sich offen (recht in die Augen fallend) mit seiner Dienstfertigkeit brüstend.

6.

II. 8. 11: Frondem bubulcus adfert nec ideo videt.

Nec ideo enthält einen bedenklichen Daktylus des vierten und einen falschen Jambus des fünften Fusses; in den neueren Ausgaben steht dafür *nil ideo;* das genügt nun wohl den Forderungen der Metrik, hilft aber nicht gründlich; denn *ideo* passt, wie mir scheint überhaupt nicht in den Zusammenhang. Der Stallknecht, welcher gegen Abend Futter in den Stall bringt, in dem sich der Hirsch versteckt hat, soll desshalb d. h. also, weil er Futter trägt, das Thier nicht sehen. Allein er wirft ja doch seine Bürde im Stall ab; warum soll er denn

dann den Eindringling nicht sehen können? Dazu kommt noch, dass der Knecht, wenn er den Hirsch nicht sehen kann, somit ausser Schuld ist, in die Fabel, deren Pointe die ist, *dominum videre plurimum in rebus suis*, gar nicht passt. Dem Dichter kommt es ja vor allem darauf an, den Unterschied zwischen Miethling und Herr darzuthun; er kann also den *bubulcus* nicht entschuldigen wollen. Auf dem rechten Weg, die Stelle zu heilen, scheint mir Langen gewesen zu sein, der p. 208 sagt: „*Ideo* ist vielleicht aus dem folgenden *videt* entstanden und hat das Richtige verdrängt. Ob sichs mit *ideo* nun wirklich so verhält, wie Langen meint, oder ob das Wort etwa als Glosse vom Rand in den Text gekommen, ist gleichgiltig; auf jeden Fall halte ich mit Langen daran fest, dass *ideo* ursprünglich nicht im Text stand und jetzt des Richtige verdrängt hat. Dass es *nec quicquam* geheissen habe, wie Langen meint, bezweifle ich und zwar desshalb, weil gleich weiter unten v. 14 *nec ille quicquam sentit* steht und diese Wiederholung lästig wäre. Der Wortlaut der Paraphrasen des Romulus (*cumque foenum et frondes et omne genus pabuli bubulci stabulo reponerent, cervum non viderunt*) scheint mir darauf hinzuweisen, dass der Vers ursprünglich *frondem bubulcus adfert, nec cervum videt* gelautet habe; damit würde auch die Objectsellipse v. 13 *nemo animadvertit* ihre Härte verlieren.

7.

II. ep. 12: Si nostrum studium pervenit ad aures tuas.

Die schlechte Auflösung der Arsis des vierten Fusses *pervenit ad* kann unmöglich von Phädrus sein; man liest desshalb vielfach *ad aures pervenit tuas* in den Texten, und Langen p. 208 meint, es liege auf der Hand, dass diess das Richtige sei. Aber *pervenit* wäre dann aus einem metrischen Grunde als Perfect zu fassen, was dem Zusammenhang nach nicht wohl angeht, wenigstens hart sein würde: *si nostrum studium . . . pervēnit . . . et . . . animus sentit.* Langen sieht das zwar, scheint sich aber nicht daran zu stossen. Luc. Müller hat desshalb, um das Präsens zu retten, statt *ad aures pervenit tuas* seine Conjectur *ad aures cultas pervenit* in seine Ausgabe aufgenommen, was ohne Zweifel metrisch richtig ist und den vom Zusammenhang geforderten Sinn gibt, mir aber eine etwas zu gewaltsame Aenderung der Ueberlieferung zu sein scheint. Was Metrik und Zusammenhang anlangt, ebensogut als *cultas* und dem handschriftlich überlieferten *tuas* näher stehend ist *tritas*, wesshalb ich *ad aures tritas pervenit* zu lesen vorschlage.

8.

II. ep. 17: Nec quicquam possunt, nisi meliores carpere.

Die vier Kürzen mit dem Ictus auf der ersten Silbe *nísi meliores* enthalten einen argen Verstoss gegen die Metrik und können

ursprünglich nicht so gelautet haben; denn da schon Plautus und Terenz vermieden haben, im Senar einer aufgelösten Arsis eine aufgelöste Thesis folgen zu lassen, kann Phädrus unmöglich so geschrieben haben, cf. Luc. Müller *de re metr. p. 413: itaque Lucilii Varronisque et Phaedri studia metrica ea fere lege evenere, ut vitaretur his quidquid Plauto Terentioque displiceret, additis praeterea observantiis plerisque, quas illi mediocri vel nulla habuissent cura.* Mit Bentley den ganzen Vers ohne Weiteres als unächt auszuwerfen, was die neueren Herausgeber Luc. Müller und Eyssenhardt thun, halte ich mit Langen für bedenklich, zumal sich durch eine leichte Aenderung, wie mich dünkt, das Richtige herstellen lässt; ich lese: *nec quicquam possunt nisi majores carpere.*

9.

IV. 6. 2: Historia quorum in tabernis pingitur.

So steht, von anderen Ausgaben gar nicht zu reden, merkwürdiger Weise auch in der von Orelli, obwohl schon in der *Editio princeps Pithoeana* durch ein Sternchen zwischen *quorum* und *in* angedeutet ist, dass etwas fehlt; die neueren Herausgeber haben, so viel ich sehen kann, Heinsius' Conjectur *et* aufgenommen und schreiben *historia quorum et in tabernis pingitur.* Da aber nicht recht einzusehen ist, wie hier *et* so ganz spurlos ausfallen konnte, so vermuthe ich, es habe ursprünglich zwischen *quorum* und *in omni* gestanden, das ebensowohl bei der grossen Aehnlichkeit der vorhergehenden und darauf folgenden Buchstaben dem Auge des Abschreibers, als beim Vorlesen dem Ohre des Nachschreibenden entgehen konnte; ich lese also *historia quorum omni in taberna pingitur.*

10.

IV. 18. 19: Odore canibus anum, sed multo, replent.

So schreibt Luc. Müller in seiner Ausgabe in Uebereinstimmung mit den Handschriften, obwohl die Herausgeber längst an *sed multo* Anstoss genommen haben; aber Orelli wird doch wohl Recht haben mit seiner Anmerkung: *Partic. sed impedit constructionem.* Dass Bothe's Conjectur *sedulo replent*, was Dressler und Orelli billigten, zu verwerfen ist, weil sie einen falschen Jambus im fünften Fuss enthält, hat schon Langen bemerkt; die von ihm vorgeschlagene Umstellung *replent sedulo* jedoch ist, obwohl er das bestreitet, wegen der Positionslänge in *rēplent* bedenklich, da *pl*, soviel mir bekannt ist, bei Phädrus nirgends Position macht; nur in den *fabulae Perottinae* steht einmal (14, 2; Orelli 15, 2) *locŭples. Sed spurco*, wie Eyssenhardt mit Bentley liest, entfernt sich doch zu sehr von der Ueberlieferung, als dass es für wahrscheinlich gelten könnte. Mir scheint *odore canibus anum sat multo replent*, was bis jetzt meines Wissens noch von Niemandem vorgeschlagen ist, das Richtige zu sein.

11.

V. 3. 11—13: *Hoc argumento veniam dari docet,*
Qui casu peccat, quam qui consilio est nocens;
Illum esse qua(m)vis dignum poena judico.

Der erste dieser Verse hat den Herausgebern viel zu schaffen gemacht; ich will einige von den gemachten Verbesserungsvorschlägen hersetzen; es steht bei Orelli: *hoc argumentum veniam ei dari docet*;
bei Luc. Müller: *hoc argumentum venia donari docet*;
bei Eyssenhardt: *hoc argumentum veniam dandam illi docet*;
alle diese fahren dann fort

qui casu peccant. Nam qui consilio est nocens,
illum esse qua(m)vis dignum poena judico.

Diese Emendationsversuche haben, wie man sieht, das miteinander gemein, dass sie *argumento*, um *docet* zu halten, in *argumentum* und im folgenden Verse des Sinnes halber das handschrifsliche *quam* in *nam* ändern. Ich vermuthe jedoch, dass gerade *docet* das ganze Verderbniss verschuldet hat, indem es durch das nicht verstandene und in *hoc argumentum* geänderte *hoc argumento* in den Text gekommen ist und dann natürlich etwas anderes verdrängt hat; das *quam* des folgenden Verses scheint mir anzudeuten, dass ein Comparativ ausgefallen ist; ich lese also:

Hoc argumento veniam ei potius dari,
Qui casu peccat, quam qui consilio est nocens;
Illum esse quavis dignum poena judico.

12.

V. 7. (Or. 8) 13—15: *Ut spectatorum mos est et lepidum genus,*
Desiderari coepit, cujus flatibus
Solebat excitari saltantis vigor.

Von den neueren Herausgebern hat meines Wissens nur Luc. Müller die handschriftlich sicher überlieferten Worte

Ut spectatorum mos est et lepidum genus,
Desiderari coepit . . .

(Wie dies die Sitte des schaulustigen Publicums und wie dies ein spasshaftes Völkchen ist, Siebelis — Eckstein) geändert, wohl der Härte der Construction wegen und offenbar mit Recht. Was er aber dafür gesetzt hat

Ut spectatorum mos est, id lepidum genus
Desiderare coepit . . .,

will mir nicht recht gefallen, weil das *id*, wie mir scheint, etwas gesuchtes hat. Anderen geht es wohl ebenso; denn es ist ihm bis jetzt, so viel ich sehe, niemand gefolgt. Geändert muss aber, wie ich glaube, an der Stelle werden; vielleicht ist zu lesen

Ut spectatorum come est et lepidum genus,
Desiderari coepit, cujus flatibus
Solebat excitari saltantis vigor.

Bayreuth. Zorn.

Ueber den Umfang des historischen Unterrichtes auf Schulen.

Der historische Unterricht hat heutzutage fast überall die gebührende Würdigung gefunden. Es wird nicht leicht eine Schule geben, in deren Lehrplan er fehlt; man weiss ihn als ein wichtiges Bildungsmittel für Geist und Gemüth des Schülers zu schätzen. Aber darüber, welche Theile des grossen von der Geschichtswissenschaft gesammelten Stoffes für Schulen auszuwählen, welche Gebiete mit den Schülern zu durchlaufen seien, herrscht immer noch grosse Verschiedenheit der Ansichten. Insbesondere streitet man noch darüber, ob auf Schulen Universalgeschichte zu lehren sei, ob man die Entwicklungsgeschichte des ganzen menschlichen Geschlechtes an den Augen der Schüler vorüberführen müsse, oder ob man sich auf die Geschichte einzelner Völker beschränken dürfe. Die berufensten Stimmen haben sich zwar für das Letztere ausgesprochen; aber man stösst mit dieser Ansicht immer noch auf Widerspruch.

Wenn man die Frage, ob auf Schulen Universalgeschichte zu lehren sei oder nicht, erörtern will, so darf man, wie ich glaube, nicht von abstracten Theorieen, von principiellen Forderungen über den Zweck des Geschichtsunterrichtes und ähnlichen Dingen ausgehen, die man sich vielleicht für den specielleren Zweck selbst erst construirt hat, sondern man muss auf die gegebenen Verhältnisse Rücksicht nehmen, man muss die Sache vor allem vom praktischen Standpunkte aus ins Auge fassen. Die Frage wird sich also zunächst nicht so stellen: Sollen wir auf Schulen Universalgeschichte lehren, sondern: Können wir sie lehren? Es wäre ja freilich ein sehr schönes Ziel, dem Schüler einen Ueberblick zu geben über den Entwicklungsgang des ganzen menschlichen Geschlechtes oder ihm das Walten Gottes in der Geschichte der Völker vor Augen zu führen, oder wie man sich sonst ausdrücken mag; es wäre sehr schön, nachzuweisen, wie sich der menschliche Geist unter verschiedenen Bedingungen verschieden entwickelt und zu verschiedenen Völkerindividualitäten ausgestaltet habe; aber die Frage ist nur, ob wir ein solches Ziel unter den gegebenen Umständen erreichen können. Und darauf ist entschieden mit Nein zu antworten. Oder können wir vielleicht mit Gymnasiasten — denn von diesen allein könnte doch wohl die Rede sein —, also mit jungen Leuten von 14 — 20 Jahren in einem 4 — 5jährigen Kursus bei einer ziemlich beschränkten Stundenzahl zu einer derartigen Kenntniss der Universalgeschichte gelangen, dass sich

daraus wie von selbst nun vor ihrem Geiste das lebendige Bild eines geordneten, planvollen Ganzen entwickelt, dass sie die leitenden Fäden erkennen, die sich nach allen Seiten hindurchziehen. Ich möchte fragen, wie viele Lehrer es gibt, die eine solche Kenntniss der Universalgeschichte haben. Ich zweifle gar nicht daran, dass sich dieses Ziel scheinbar erreichen lässt. Man kann sich ja leicht eine Philosophie der Geschichte zurechtmachen, auch ohne die Geschichte gründlich zu kennen, kann seine Ideen den Schülern vordociren und diese sie dann gläubig nachsprechen lassen. Aber was ist damit erreicht? Wohl eben so viel, als wenn ich den Schüler Urtheile über ein Buch nachsprechen lasse, das er nicht gelesen, oder wenn ich Grammatik treibe ohne Lectüre. Alle Erkenntniss, die nicht im Geiste des Menschen selbst geboren wird und aufwächst, die ihm nur von aussen so anfliegt, ist ein todtes und unsicheres Besitzthum. Und es ist ein treffliches Wort von Roth: „Welches noch so vornehm gewordene und selbstzufriedene Schulmeisterthum vermag die Natur unseres Geistes umzukehren, die vom Besonderen zum Allgemeinen aufsteigen will, nicht im Allgemeinen das Besondere aufzusuchen begehrt". Das gilt besonders von der Geschichte. Will man hier lebendige Bilder geben, die das Interesse wecken, auf Geist und Gemüth wirken sollen, so muss man weder mit leeren Abstractionen noch mit todten Notizen kommen, sondern sich ins Einzelne und Besondere vertiefen. Wie will man aber das erreichen, wenn man Universalgeschichte lehren will? Denn das heisst nicht Universalgeschichte lehren — wie es die meisten unserer Lehrbücher der allgemeinen Geschichte für die mittlere und neuere Zeit machen — die Geschichte eines Volkes in den Vordergrund stellen, daran einzelne wichtigere Begebenheiten aus der Geschichte anderer Länder anknüpfen und diese unter sich durch ein paar Notizen verbinden. Ich habe an und für sich gegen dieses Verfahren nichts einzuwenden, wie ich später zeigen werde; aber man muss sich darüber klar werden, dass man damit nicht Universalgeschichte treibt, man muss die hohen Worte fallen lassen und muss den Schüler nicht zu dem Glauben verleiten, dass er wirklich das ganze Gebiet der Geschichte durchmessen habe und nun über alles und jedes aburtheilen könne. Wenn ich Universalgeschichte lehren will, dann muss ich von dem Principe ausgehen, das in den Vordergrund zu stellen, was für den Entwicklungsgang des ganzen Geschlechtes von Bedeutung gewesen ist, darein muss ich mich vertiefen; von diesem Gesichtspunkte aus kann mir leicht die Geschichte eines asiatischen Reiches wichtiger sein, als die Geschichte meiner Heimath. Das ist aber kein Gesichtspunkt für Schulen. —

Universalgeschichte auf Schulen zu lehren, halte ich also zunächst für unmöglich. Die Zeit reicht nicht dazu aus. Und der Schüler des Gymnasiums ist vermöge seines Alters noch nicht fähig, ein so

ausgedehntes Gebiet zu übersehen; die Menge der ihm zufliessenden Thatsachen wird ihn nur verwirren und an der richtigen Erkenntniss des Einzelnen hindern. Meint man aber, er gewinne auf diesem Wege wenigstens die Kenntniss einer grossen Anzahl von Daten, an die sich, was er später auf diesem Felde erwerbe, leicht anschliessen könne, gleichsam einen Krystallisationskern dafür abgebe, so halte ich diese Hoffnung für sehr illusorisch. Man prüfe einen Gymnasiasten ein Jahr nach seinem Abgange von der Schule über seine Geschichtskenntnisse, und man wird schwerlich über die Menge derselben erstaunt sein. Und das ist leicht erklärlich. Denn nur das deutlich Angeschaute oder geistig Verstandene wird leicht und dauernd vom Gedächtniss bewahrt. Man wird also auch in dieser Hinsicht nur durch Beschränkung sein Ziel erreichen.

Universalgeschichte auf Schulen zu lehren, scheint mir aber auch unnöthig. Denn wenn man durch den Geschichtsunterricht auf das sittliche Gefühl des Schülers wirken, wenn man seine Urtheilskraft stärken, wenn man ihn auch im geistigen Leben auf das Walten gewisser Gesetze, auf den Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung aufmerksam machen, wenn man Interesse für die Vergangenheit und geschichtlichen Sinn bei ihm wecken will, so kann man dies alles eben so gut, ja viel besser durch das Eingehen auf die Geschichte einzelner Völker, als durch ein oberflächliches Hinblicken über die Universalgeschichte. Weiter aber, bis zu einer Philosophie der Geschichte, bis zur Nachweisung leitender Ideen, die zudem oft nur im Kopfe ihrer Urheber existiren, soll die Schule nicht gehen, auch das Gymnasium nicht. Das Gymnasium soll ja die Bildung des Menschen nicht abschliessen, es soll nur einen tüchtigen Grund legen, Anregungen geben, die durchs ganze Leben nachwirken, und es soll für die Universität vorbereiten. Wenn man aber das Ziel des Geschichtsunterrichtes auf Gymnasien so hoch stellt, wie manche wollen, dann ist nicht abzusehen, was der Universität noch zu thun bleibt, und zu welchem Zweck auch auf ihr noch allgemein bildende Fächer gelehrt werden. —

Wenn es nun feststeht, dass Universalgeschichte auf Schulen nicht zu lehren ist, welche Theile derselben sollen dann ausgewählt und auf den verschiedenen Unterrichtsstuffen gelehrt werden? — Ich werde bei Beantwortung dieser Frage besonders die Volksschulen, die Gewerbschulen, die Lateinschulen und die Gymnasien ins Auge fassen.

In der Volksschule wird man sich in Bezug auf den historischen Unterricht die möglichste Beschränkung auferlegen müssen. Man wird auf eine zusammenhängende Darstellung des Geschichtsverlaufes gänzlich verzichten müssen. Ja ich glaube, es werden überhaupt keine besonderen Lehrstunden für diesen Unterricht anzusetzen, und noch weniger wird ein besonderer Leitfaden für denselben zu gebrauchen sein. Es ist möglich, dass das in den Ohren mancher Volksschullehrer wie eine

Ketzerei klingen und dass man es für einen Mangel an pädagogischem Verständniss oder an Eifer für die Hebung der Volksbildung erklären wird, wenn man derartige Ansichten ausspreche. Denn man ist ja in neuerer Zeit bemüht, die Volksschule möglichst hinaufzuschrauben und hält es für ein Zeichen pädagogischer Weisheit, ihr möglichst unerreichbare Ziele zu stecken. Was sich in einzelnen, günstig situirten Stadtschulen mit Mühe erreichen lässt, will man zur Directive für die Landschulen machen. Ich kenne eine Lehrordnung für Volksschulen, in der ein Geschichtspensum vorgeschrieben ist, dessen Bewältigung jedem Gymnasiasten Ehre machen würde. Dabei kommt es aber leicht vor, dass aus solchen Schulen Schüler hervorgehen, die weder lesen noch schreiben können. In der Volksschule kann der Geschichtsunterricht keinen andern Zweck haben, als auf das sittliche Gefühl und den Patriotismus belebend zu wirken, Interesse für die Vergangenheit und ein Gefühl dafür zu erwecken, dass die Zustände, in denen wir leben, nach gewissen Gesetzen allmählich geworden sind. Das kann aber durch Aufnahme passender Stücke ins Lesebuch und durch gelegentliche Erzählungen des Lehrers, die sich an einen patriotischen Jahrestag anschliessen oder die Einförmigkeit des gewohnten Unterrichtsganges einmal wohlthätig unterbrechen, zur Genüge geschehen. Deswegen braucht übrigens dieser Unterricht, wenn er sich auch nicht an ein zusammenhängendes Lehrbuch anschliesst, doch nicht plan- und systemlos zu sein Der Lehrer kann bei dem Lesen und Erzählen eine gewisse Ordnung einhalten, und er kann auch, soweit es möglich ist, zwischen den einzelnen Stücken durch passende Bemerkungen einigen Zusammenhang herstellen. Insbesondere aber wird er in der Geschichte seiner Heimath bekannt sein, aus ihr werden seine Erzählungen vorzüglich entnommen sein müssen. Das wird ihnen Leben und Interesse geben. Wenn er dann das Einzelne mit der Geschichte des Ganzen so zu verknüpfen weiss, dass die Schüler fühlen, dass auch ihre kleinen und beschränkten Verhältnisse in einem grossen, viel umfassenden Zusammenhange stehen, wenn sich das Einzelbild auf einem grossen und bedeutungsvollen Hintergrunde klar und deutlich abhebt, dann wird er seinen Zweck vollständig erreicht haben. —

An den Gewerbschulen und verwandten Anstalten kann der Geschichtsunterricht schon ein höheres Ziel erstreben. Aber es thut auch hier Beschränkung noth. Wir müssen uns an diesen Schulen auf die deutsche Geschichte beschränken. Aus der allgemeinen Geschichte können nur einzelne ausgewählte Partieen zur Darstellung kommen. Diese jedoch werden nicht zu entbehren sein. Es gibt ja eine Reihe von Begebenheiten, die so tief auf den Entwicklungsgang der ganzen Menschheit eingewirkt haben, dass wir sie bei der Geschichte keines Volkes übergehen können. Es gibt andere, deren Besprechung für das

Verständniss der eigenen Volksgeschichte unumgänglich nothwendig ist. Ich erinnere nur an die Stiftung des Islam, die Kreuzzüge, die Entdeckung Amerikas, die Regierung Ludwigs XIV. Aber auf die Darstellung der griechischen und römischen Geschichte werden wir an den Gewerbeschulen verzichten müssen. Es wäre ja freilich sehr wünschenswerth, wenn der Bildungsstoff, der in der alten Geschichte liegt, auch diesen Schulen zu gute kommen könnte. Und ich kenne recht wohl die Vorzüge, die der alten Geschichte gerade für den Jugendunterricht der neueren gegenüber eigen sind. Aber die Erfahrung lehrt, dass die griechische und römische Geschichte, wo sie nicht von der Lectüre getragen und unterstützt wird, vollständig in der Luft schwebt, dass es unmöglich ist, sie in solchem Falle zum Verständniss zu bringen, oder auch nur ein tieferes Interesse für sie zu erwecken. Man sieht sich da auf eine anekdotenhafte Behandlung der Geschichte beschränkt, bei der doch ungemein wenig gewonnen wird. Man kann freilich auch geltend machen, es sei für die Anfänge der deutschen Geschichte und so manches in der späteren Entwicklung unseres Volkes die Kenntniss des römischen Reiches und der Art, wie dasselbe geworden, nicht leicht zu entbehren. Aber, was zu diesem Zwecke wirklich nöthig ist, wird sich doch auf wenige Grundzüge beschränken und in ein paar Stunden an der Hand der Karte sich erklären lassen. —

Anders stellt sich die Sache natürlich bei der Lateinschule und dem Gymnasium. Dass hier griechische und römische Geschichte und überhaupt alte Geschichte, soweit sie zu deren Erklärung nothwendig ist, gelehrt werden muss, wird niemand bestreiten wollen. Das Gymnasium hat ja die Aufgabe, in das griechische und römische Alterthum einzuführen, und zu diesem Zwecke ist es natürlich nothwendig, dass die in der Lectüre zerstreut gewonnenen Kenntnisse in eigenen Geschichtsstunden gesammelt, geordnet und erweitert werden. Ausserdem aber dürfte auch hier die Beschränkung auf die deutsche Geschichte in dem oben angedeuteten Masse geboten erscheinen. Nur in der Geschichte der neuesten Zeit, von der französischen Revolution oder von 1815 an würde ich von dieser Beschränkung abgehen. Denn ich glaube nicht, was man zu sagen pflegt, dass diese Periode überhaupt vom Schulunterrichte auszuschliessen sei, dass man mit dem Jahre 1815 aufhören müsse, weil die folgenden Ereignisse noch nicht der Geschichte angehörten und wir zu sehr noch in diesen Bewegungen drinnen ständen, um uns ein unparteiisches Urtheil darüber bilden zu können. Was ist das für eine willkürlich angenommene Gränze zwischen Geschichte und Gegenwart! Und wer wird behaupten wollen, dass wir den Bewegungen der Reformationszeit unbefangener und kühler gegenüberständen, als etwa dem Kriege von 1866. Es ist zum Verständnisse der Gegenwart ganz unumgänglich nothwendig, auch die Zeit von 1815 bis auf den heutigen

Tag in den Schulunterricht hereinzuziehen. Es ist doch auch ein ganz unnatürliches Verfahren, bei einem bestimmten Jahre abzubrechen und den Schüler über die unmittelbare Genesis gerade der Erscheinungen, in deren Mitte er selber lebt, unaufgeklärt zu lassen. Er kann das freilich nachholen, aber wie viele thun es! Und bei wie vielen fehlt aus diesem Grunde ein tieferes Verständniss der die Zeit bewegenden Fragen. Zudem böte gerade diese Behandlung der neuesten Geschichte, die besonders auch auf die Entstehung der gegenwärtigen territorialen Verhältnisse Europas einzugehen hätte, die beste Gelegenheit, auch die geographischen Kenntnisse im Gymnasium noch einmal aufzufrischen. Ebenso könnten bei dieser Gelegenheit die wesentlichen Formen staatlicher Einrichtungen dem Schüler einigermassen bekannt werden. Wir pflegen darin von der Schule gar zu unwissend gelassen zu werden. — Wenn nun für die mittlere und neuere Zeit auch auf dem Gymnasium nur die deutsche Geschichte zur Darstellung kommt, aus der allgemeinen aber nur eine gewisse Anzahl von Begebenheiten ausgewählt werden soll, so fragt es sich, ob bei der Behandlung der deutschen Geschichte nicht wieder die Geschichte des Landes und Volksstammes, dem die Schüler angehören, also bei uns die bayerische Geschichte eine besondere Berücksichtigung verdiene. Es kann darüber wohl kaum ein Zweifel bestehen. Jeder Lehrer, dem es darum zu thun ist, das Interesse seiner Schüler zu erwecken, wird sogar die Geschichte der Provinz und der Stadt, in der er lebt, möglichst betonen, wird immer zu zeigen suchen, wie die grossen Ereignisse der Weltgeschichte auch in diesen kleinen Kreis ihre Wellen hineinwerfen. Und die Entstehungsgeschichte des Landes, dem man angehört, sollte einem doch billig nicht unbekannt sein. Aber vor einer Klippe wird man sich dabei zu hüten haben. Bei der Behandlung einer speciellen Landesgeschichte verliert man sich gar zu leicht in Einzelheiten; man geht in Dinge ein, die ohne Werth und Interesse sind, die nur gemerkt werden, um wieder vergessen zu werden, und verleidet dadurch dem Schüler den ganzen Unterricht. Diese Klippe ist auf unseren Gymnasien nicht immer vermieden worden. Dadurch ist mancher Schaden entstanden und eine an und für sich gute Sache vielfach in Misscredit gekommen. Grosse Schuld daran trug vielleicht die Vorschrift, die bayerische Geschichte in einem besonderen Cursus, getrennt von der deutschen zu behandeln. Dadurch wurde man unwillkürlich genöthigt, die vorgeschriebene Zeit mit Lehrstoff auszufüllen, auch wenn es an wirklich wissenswerthem fehlte. Glücklicherweise ist diese Bestimmung in der neuen Lehrordnung weggefallen; die bayerische Geschichte soll nur im Anschluss an die deutsche gelehrt werden. Dabei ist nicht ausgeschlossen, dass man die aus der bayerischen Geschichte beigezogenen Thatsachen zuweilen in besonderen Stunden bespreche und im Zusammenhang darstelle. —

Eine weitere Frage ist nun, in welcher Weise der geschichtliche Lehrstoff auf die verschiedenen Jahrescurse der Lateinschule und des Gymnasiums vertheilt werden soll. In dieser Beziehung haben wir, wie ich glaube, bisher schon die richtige Praxis beobachtet. Es ist die Aufgabe der Lateinschule, dem Geschichtsunterrichte des Gymnasiums einen planmässigen Vorbereitungsunterricht vorausgehen zu lassen, in dem die Elemente bewältigt werden und in dem eine Summe von Kenntnissen gewonnen wird, die beim spätern Aufbau des Geschichtszusammenhangs gleichsam schon als fertige Bausteine vorliegen und nun sofort zur Verwendung kommen können. Es sind deshalb auf der Lateinschule dieselben Völker und Zeiträume zu behandeln, wie auf dem Gymnasium, was noch den Vortheil hat, dass dadurch auch die von der Lateinschule ins praktische Leben übertretenden Schüler kein Bruchstück, sondern ein Ganzes haben. Ein derartiges wiederholtes Durchlaufen des gesammten Lehrgebietes, doch unter verschiedenen Gesichts- und mit verschiedenen Ruhepunkten ist von grossem Vortheil. Denn es weiss jeder aus eigener Erfahrung, wie nothwendig es gerade in der Geschichte ist, den Stoff, den man dem Gedächtnisse einprägen will, wiederholt dem Geiste vorzuführen. Die Gefahr, die man dabei vielleicht befürchten könnte, dass dann auf dem Gymnasium für den schon bekannten Stoff nicht mehr das volle lebendige Interesse vorhanden wäre, wie man es wünschen müsse, würde nur dann bestehen, wenn man die Sache verkehrt anpacken würde. Wenn man freilich auf beiden Unterrichtsstufen dasselbe Lehrbuch im Gebrauche hat, oder was unter Umständen noch verkehrter sein dürfte, auf der untern Stufe einen kürzern, auf der obern einen etwas ausführlicheren Leitfaden, und wenn sich der Lehrer vielleicht darauf beschränkt, diesen Leitfaden auswendig lernen zu lassen, dann ist es freilich nicht zu verwundern, wenn der Schüler nach der einmaligen Durchwanderung des Geschichtsgebietes vollständig genug hat und auf eine Wiederholung dieses Vergnügens seinerseits gerne Verzicht leisten würde. Aber das liegt denn doch nur an der falschen Behandlungsweise der Sache. Nicht so soll die Lateinschule das Geschichtspensum durchlaufen, dass sie womöglich einen noch dürftigeren Auszug, ein noch nackteres Gerippe vor das Auge des Schülers stellt, als es dann auf dem Gymnasium geschieht; sie soll über ganze Abschnitte, in denen nichts für sie zu holen ist, mit einem Schritte hinwegschreiten, durch einige Jahreszahlen oder Daten sich gleichsam ein paar Merksteine setzen, dann aber in anderen Gebieten, die fruchtbarer für sie sind, um so ruhiger verweilen, um so behaglicher sich niederlassen, um so schärfer nach allen Seiten sich umsehen. Kenntniss der Geschichte gewinnt man nur durch eine derartige Vertiefung ins Einzelne und Besondere. Fragen wir uns nur selber! Wer hat denn jemals durch

das Richtige finden. — Mit diesen culturhistorischen Schilderungen könnte man schon auf den unteren Unterrichtsstufen beginnen. Man brauchte sie nur in die Form von Einzelerzählungen zu kleiden; statt allgemeiner Erörterungen z. B. über das Städtewesen des Mittelalters, die freilich für einen Knaben nicht passen mögen, müsste man eine Episode aus dem Leben einer Stadt möglichst anschaulich erzählen. Tiefer und umfassender aber würden sich natürlich diese Schilderungen auf den oberen Unterrichtsstufen gestalten. Und ich bin überzeugt, sie würden Geist und Gemüth der Schüler mehr anregen, dauernder ihre Phantasie beschäftigen, sicherer die Lust zu weiterem Eindringen in die Geschichte wecken, als es der dürftige Auszug von Feldzugs- und Staatengeschichte zu thun vermag, der uns oft allein auf unsern Schulen geboten wird. Es würde auf diesem Wege vielleicht auch gewonnen werden, was mir eines der wichtigsten Resultate des historischen Unterrichtes scheint, Ehrfurcht vor der Vergangenheit, geschichtlicher Sinn. Es fehlt uns daran so sehr. Die Vergangenheit erscheint vielen nur als der dunkle Hintergrund, auf dem das Bild der Gegenwart um so heller sich abhebt. Wir vergessen, dass wir auf den Schultern unserer Vorfahren stehen, lachen ihrer Kleinheit und wundern uns über unsere eigene Grösse. Könnten wir diesen selbstzufriedenen Sinn in den Herzen der Jugend bannen, könnten wir ein Gefühl dafür wecken, dass es viel angemessener ist, in dankbarer Pietät zu unsern Vorfahren aufzuschauen, als in hochmüthigem Selbstdünkel auf sie herabzusehen, könnten wir überhaupt das Gefühl der Pietät in der Jugend stärken — wir würden keinen geringen Beitrag geleistet haben zur Heranbildung eines besseren Geschlechtes.

Augsburg. J. Hans.

„Mensa est rotunda."

Bei der syntaktischen Erklärung von Sätzchen dieser Gattung pflegen zwei Ungenauigkeiten vorzukommen, auf welche hinzuweisen der Zweck dieser Zeilen ist.

Die erste und hauptsächliche Ungenauigkeit ist die, dass man *est* für die Copula (Satzband) erklärt. Englmann führt sogar ausser dem Verbum *sum*, welches als Satzband dient, noch gegen 20 Verba oder mehr an, welche auch als Copula dienen, nämlich: *fio*, *evado*, *exsisto* etc.; *putari*, *appellari*, etc. Aber auch alle unsere anderen für den Schulgebrauch genehmigten Grammatiken haben diese oder eine ganz ähnliche Ansicht, und zwar die deutschen ebenso wie die lateinischen.

Diese Ansicht ist von Logikern bereits seit vielen Jahren als ungenau erkannt und nachgewiesen worden. So z. B. stellt Ueberweg in

seinem vielfach benützten System der Logik die Sache völlig richtig dar. Das *est* ist nicht ein inhaltsloses Satzband, sondern in ihm stecken ausser der logischen Copula auch noch die Begriffe des Seins, der Gegenwart und der Bestimmtheit. Es gibt überhaupt gar kein Verbum, das blos Copula wäre, sondern in jedem Verbum steckt viel mehr als die Copula. Der grammatische Ausdruck für die logische Copula sind lediglich die Flexionsformen des Verbums und Nomens. Jedes Verbum also, welches einer Flexion fähig ist, kann als Copula dienen. Diese Flexionsformen genügten der Sprache für die Bezeichnung der Copula in den einfachen nackten Sätzen, weshalb sie kein Verbum und überhaupt kein Wort zu schaffen brauchte, das sich dem Beruf eines Satzbandes ausschliesslich widmen müsste.

Die zweite Ungenauig eit, welche bei der Erklärung von Sätzchen wie *mensa est rotunda* vorkommt, besteht darin, dass man sie als einfache nackte Sätze bezeichnet, die blos aus Subjekt und Prädikat bestehen

Wenn das Verbum *est* nicht blos Copuladienste verrichtet, sondern auch noch das Sein für die Gegenwart mit Bestimmtheit von *mensa* aussagt, also offenbar Prädikatsfunktion verrichtet, warum sollen wir es nicht auch als Prädikat anerkennen? Ich halte es daher für richtiger, den Satz folgendermassen zu konstruieren: Subjekt? — *mensa* der Tisch! — Prädikat? — *est* er ist! — Erweiterung des Prädikats? — *rotunda* rund!

Diese Constructionsweise scheint mir nicht nur natürlich, sondern auch nothwendig, weil man durch andere Fälle genöthigt ist, das Prädikatsnomen als Satzerweiterung gelten zu lassen. Wer z. B. den Satz *Cicero consul creatus est* als einen einfachen nackten erklären wollte, müsste es sich gefallen lassen, wenn man den Satz *equus celeriter currit* auch für einen nackten erklärt. In beiden Sätzen sind ja 3 Fragen nöthig. Subjekt? — *Cicero.* — Prädikat? — *creatus est.* — Erweiterung des Prädikats? — *consul.* Wollte Jemand auf die Frage: Prädikat? antworten: *consul creatus est*, so müsste er beim zweiten Satze auf die Frage: Prädikat? antworten: *celeriter currit.*

Wollen wir also nicht eine Begriffsverwirrung anrichten und den Unterschied zwischen einem nackten und erweiterten Satz verwischen oder doch dem Schüler unfassbar machen, so müssen wir das Prädikatsnomen bei den Verbis *appellari, dici, putari, judicari, cognosci, nasci, fieri* etc. als Satzerweiterung erklären und ebenso bei *sum.*

Thun wir dies, so vereinfacht sich die Grundlehre vom Prädikat. In Englmann's lat. Grammatik 8. Aufl. §. 151 Abs. 2 lautet sie z. B. jetzt folgendermassen: „Prädikat ist ein Verbum oder ein Nomen. Ist ein Nomen Prädikat, so werden Subjekt und Prädikat durch die Copula (Satzband) *esse* sein mit einander verbunden.“ Nach der richtigeren

Methode lautet die Regel sehr einfach, nämlich: „Das Prädikat ist immer ein Verbum".

Die Regel in §. 157 der lat. Grammatik E.'s müsste dann ungefähr lauten: Folgende Verba haben gewöhnlich ein Prädikatsnomen bei sich, das mit dem Subjekt congruiert: 1) *sum*, ich bin, *fio* und *evado* u. s. w. 2) die Verba, welche bedeuten genannt werden, heissen etc. Durch diese Aenderung hätte die Regel jedenfalls keinen Schaden gelitten.

Vorher müsste man die Bemerkung anbringen: Die Verbindung zwischen Subjekt und Prädikat (Copula) wird durch die congruierenden Flexionsformen des Nomens und Verbums ausgedrückt.

Also den Satz *mensa est rotunda* möchte ich als erweiterten und *est* als Prädikat betrachtet wissen. Hiegegen könnte nun Jemand einwenden: „Die prädikative Bedeutung von *est* ist in solchen Sätzchen für unser Gefühl bereits so abgeschwächt, dass wir sie erst künstlich auffrischen müssten; dies ist aber nicht nöthig". Gegen diesen Einwurf wird gelten dürfen, dass es immer noch an der Zeit sein könnte, einen angerichteten Schaden gut zu machen. Noch ist die Abschwächung nicht so weit gegangen wie in der Benützung des Verbums sein als Hilfszeitwort. Immer noch ist ein fühlbarer Unterschied zwischen „Er ist gegangen" und „Er ist schlank". Es wird nicht lange dauern können, bis in letzterem Satze das „ist" wieder seine ursprüngliche Bedeutung als selbstständiges Verbum erlangt hat. Wenigstens scheint es der Mühe werth zu sein, hiezu anzuregen.

Wunsiedel. Wirth.

Aus der Schulmappe.

Miscellen von Dr. August Kurz.

Meine Freude am Gewinne dieses Vereinsorgans für die techn Lehranstalten zu bethätigen, knüpfe ich diese Notizen an die math.-phys. Sektionssitzung der letzten Wanderversammlung, letzte Ostern in Augsburg, an. Wenn ich dabei vorausschicke, dass jener Sitzung nur kurze Zeit zugemessen und auch nur eine geringe Frequenz beschert war, so geschieht es sowol um den Wunsch nach grösserer Berücksichtigung des Zweckes und Nutzens solcher Sektionsvereinbarungen auszusprechen, als auch um die ersten der folgenden Notizen als Ergänzung damaliger Traktanden zu motiviren.

1) Ueber das Rechnen mit unvollständigen Zahlen.

Dasselbe findet in neuerer Zeit mehr Berücksichtigung. Aber der Einzelne vermag da dem Schlendrian und der Gedankenlosigkeit Vieler gegenüber nur wenig auszurichten; ein einiges Zusammengehen, eine Majorität sollte erzielt werden, die sich vielleicht auch auf manche Aeusserlichkeit oder Förmlichkeit zu erstrecken hätte, wenn diese auch an und für sich gleichgültig, aber doch dazu nützlich befunden würden,

dass eine Vielzahl äusserlicher Menschen die Einheit und Notwendigkeit begriffen und sich fügten.

Ich wiederhole hier vor grösserem Publikum, dass die Schüler in Ermittelung erster Annäherungen mehr geübt werden sollten. Als Beispiel diene, dass eine sechsziffrige ganze Zahl mit einer zweiziffrigen ein sieben- oder achtziffriges Produkt, oder welches zwischen 1 und 100 Millionen liegt, geben; der zweite Schritt ist dann das Einschränken des Resultates etwa zwischen 60 und 70 Millionen, oder die Angabe der Anzahl der ganzen Millionen, diese Angabe genau bis auf einen Fehler von höchstens $^1/_2$ Million auf- oder abwärts.

Dieses Abschätzen, so kann man's nennen gegenüber dem vollständigen Ausrechnen, reicht hin beim Fehlerkalkul, welcher bei dem Rechnen mit unvollständigen Zahlen angestellt werden kann und häufig auch vor Beginn des Ausrechnens angestellt werden sollte. So ist z. B. allgemein $(a\beta + b\alpha)$ der grösstmögliche Fehler des Produktes ab aus den beziehungsweise mit den Fehlern α und β behafteten Zahlen a und b, oder auch ab $\left(\frac{\alpha}{a} + \frac{\beta}{b}\right)$, welche Form ganz analog ist dem Fehler $\frac{a}{b}\left(\frac{\alpha}{a} + \frac{\beta}{b}\right)$ des Quotienten der nämlichen zwei Zahlen. Es sei das spezifische Gewicht s auszurechnen eines Körpers, welcher $a = 24312$ Milligramme in der Luft und 21916 im Wasser wiegt; diese beiden Zahlen sind mit dem Fehler $\alpha = 0{,}5$ behaftet; die Differenz beider $b = 2396$ mit dem Fehler $\beta = 1$; der Fehler von $s = \frac{a}{b}$ beträgt dann $10 . \frac{1}{2396}$ oder 0,004 (indem $\frac{\alpha}{a}$ hier gegenüber $\frac{\beta}{b}$ nicht in Betracht kommt). Man sieht daraus, wie sinnlos es wäre, die Division weiter als bis zur dritten Decimalstelle zu treiben. In Uebereinstimmung damit steht auch die zu befolgende Methode des abgekürzten Dividirens.

Dass hiegegen auch noch in neueren und sonst guten Büchern oft verstossen wird, kann Jeder leicht finden; und dass das angedeutete Verfahren ebenso unterhaltend und bildend als das gedankenlose oder „mechanische“ Rechnen langweilig und geisttödtend ist, brauche ich nicht auseinanderzusetzen.

Ebenso steht fest, dass Vereinbarungen unter den Mittelschulen auch Fortschritte in den Volksschulen nach sich führen; wie ich mich erinnere, manches Hiehergehörige erst als Gymnasialschüler, und dann kaum, erfahren zu haben, was man jetzt in den Primarschulen von Städten methodisch betreibt.

2) Zum Unterrichte in der Planimetrie.

„Wenn man von der Spitze eines gleichschenkligen Dreieckes das Perpendikel fällt u. s. w.“ — es käme eine den Schüler anziehende

Abwechslung in den Unterricht, wenn man das Verfahren bisweilen umkehrte und sagte: Setzt man zwei kongruente rechtwinklige Dreiecke mit den homologen Seiten zusammen, so erhält man entweder ein Rechteck oder ein besonderes Deltoid oder zwei besondere Rhomboide oder endlich zwei gleichschenklige Dreiecke. Auch erhält man, wenn man die Seiten rechtwinkliger Dreiecke so aneinanderstösst, dass je zwei homologe Winkel Scheitelwinkel werden, während die andern homologen Ecken durch je zwei Gerade verbunden werden: einen Rhombus, drei besondere Antiparallelogramme und zwei besondere Rhomboide (Vollst. Vierseit).

Statt diess Alles auf der Tafel erst zu zeichnen, manipulirt der Lehrer mit zwei aus Carton ausgeschnittenen rechtwinkligen Dreiecken; der Schüler macht das gerne nach und bildet dabei seinen Formensinn. Hier drängt es mich, des uns leider so früh entrissenen Collegen A. Ziegler zu gedenken, der auf diesem Gebiete ebenso erfinderisch als auch beflissen war, seine Ideen der Collegenschaft mitzuteilen. Möchten die kleinen, aber doch so inhaltsreichen Büchlein, die er uns hinterlassen, sein Andenken lebendig erhalten!

3) Das mathematische Pendel.

Das Pendel, erinnere ich mich, war mir im ersten physikalischen Unterrichte als die erste Schwierigkeit entgegengetreten und wirklich gilt es auch ein gewisses Kunststück, wenn man die Formel $t = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$ elementar entwickeln soll. Sparen wir darum das Schwierige möglichst bis zuletzt, so können wir von der schiefen Ebene her die Beschleunigung g *sin α* entnehmen, die im Verlaufe der Viertelschwingung bis zu Null abnimmt. Statt dessen werde als konstante Beschleunigung der Mittelwert $\frac{1}{2}$ g *sin α* benutzt und in die Formel

$$s = \frac{1}{2}\left(\frac{1}{2} g \sin\alpha\right) \cdot \left(\frac{t}{4}\right)^2 = l \sin\alpha$$

eingesetzt. So erhält man $t = 4\sqrt{\frac{l}{g}}$, worin statt der Constanten π allerdings die unrichtige 4 steht. Aber die Formel reicht hin, um die bekannten zwei oder vier Schwingungsgesetze (Unabhängigkeit von α und vom Gewichte, beziehungsweise der Masse) abzuleiten.

Lässt man die Maximalgeschwindigkeit aus der Formel $v = \sqrt{2gh}$ berechnen, wobei für h allerdings die nach den ersten zwei Gliedern abgebrochene Binomialreihe hereinkömmt, so wird $v = s\sqrt{\frac{g}{l}}$. Man kann dann für eine halbe (oder einfache) Schwingung statt der von Null bis v variirenden Geschwindigkeiten die konstante Geschwindigkeit $\frac{v}{2}$ einführen und erhält

$$2s = \frac{1}{2}\left(s\sqrt{\frac{g}{l}}\right) \cdot \frac{t}{2}$$

also wiederum die vorige Formel.

Die Constantenbestimmung (π) wird dann bekanntlich am schönsten durch die Substitution des den Kreisumfang 2 s π mit konstantem v durchlaufenden Punktes ausgeführt (wozu die blosse Erwägung von zwei ähnlichen Dreiecken berechtigt):

$$2\,s\,\pi = \left(s\sqrt{\frac{g}{l}}\right) \,.\, t$$

4) Das physikalische Pendel.

Noch schwieriger steht die Sache, könnte man glauben, mit dem physikalischen Pendel, und ich will das Alter nicht verraten, das ich erreicht, bis mir seine Formel bekannt geworden. Es ist auch wahr: der Begriff des Trägheitsmomentes gehört dazu; dafür aber braucht man vom Mathematiker keine konvergente Reihe (wie oben die Binomial- oder die Cosinusreihe) zu entlehnen.

Nun zum Begiff des Trägheitsmomentes: Wer mit der Fallmaschine experimentirt, kann (ich möchte sagen soll) zeigen, dass Atwood die Fallbeschleunigung nicht bloss in dem Verhältnisse des Uebergewichtes zur Summe der an die (gewichtlos gedachte) Schnur gehängten Gewichte verkleinerte — man müsste dazu auch die Rolle gewichtlos denken — sondern dass im Nenner jenes Verhältnisses auch ein Glied auftritt, das von der Trägheit der Rolle herrührt und welches man das auf den Rollenumfang reduzirte Gewicht der Rolle nennen muss. (Statt „Rollenumfang" kann man hier auch „Rollenradius" sagen.)

Jetzt substituiren wir statt des physikalischen Pendels ein mathematisches Pendel von derselben Schwingungsdauer, von der Länge 1, und reduziren sowohl die treibende Kraft als auch die getriebene Masse auf diesen Radius 1. Erstere ist, wie im Unterrichte schon länger vorausgeschickt worden, das statische Moment und kann man sich das Pendel um 90° abgelenkt (horizontal) denken, damit der Schüler an ($G \cdot z_0$) erinnert werde (G Gewicht des Pendels, z_0 Abstand seines Schwerpunktes vom Aufhängepunkt). Und die Masse am Radius 1 ist das Trägheitsmoment K und unterscheidet sich von dem vorhergenannten reducirten Gewichte nur durch den Radius 1 und wie sich die Masse überhaupt vom Gewichte unterscheidet, nämlich durch den Divisor g, die Fallbeschleunigung. Nennt man endlich p die Beschleunigung am Radius 1 (Winkelbeschleunigung), so ist

$$t = 2\pi\sqrt{\frac{1}{p}} = 2\pi\sqrt{\frac{1}{G\,z_0 : K}} = 2\pi\sqrt{\frac{K}{G\,z_0}}$$

Anhang: Wie $g = \frac{G}{m}$, so ist hier $p = \frac{G\,z_0}{K}$ am Radius 1 oder genauer im Kreisumfang vom Radius 1 (Beschleunigung gleich Kraft durch Masse).

Um als belehrende Probe aus der Formel des physikalischen Pendels wiederum diejenige des mathematischen zu erhalten, nehme ich hier die nächstfolgende (5te) Notiz voraus, und setze zu diesem Zwecke $K = ml^2$. Ferner wird dann $z_0 = l$ und $t = 2\pi \sqrt{\frac{ml^2}{mg\ l}} = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$.

5) Das Trägheitsmoment noch einmal.

Ich knüpfte vorhin an die Fallmaschine an. Jetzt will ich diesen Begriff aus dem Princip der Aequivalenz von Arbeit und Wucht*) ableiten, weil diese Ableitung, wie ich glaube, seltener verwendet wird und doch für den Anfänger näher liegt als eine andere.

Um eine Welle vom Radius r ist ein Seil geschlungen, an dessen Ende das Gewicht G hängt; hat dieses vom Zustande der Ruhe aus die Falltiefe h zurückgelegt und die Geschwindigkeit v erlangt, so ist

$$G.\ h = \frac{1}{2}\ m\ v^2 + \frac{1}{2}\ \Sigma\ \mu\ \varrho^2\ w^2,$$

wobei m die Masse des fallenden Gewichtes, μ irgend ein Massenteilchen des Cylinders vom Radius ϱ und w die Winkelgeschwindigkeit vorstellt. Also ist auch $v = rw$, und man kann schreiben

$$2\ m\ g\ h = w^2\ (m\ r^2 + \Sigma\ \mu\ \varrho)$$

Die eingeklammerte Summe stellt das gesammte Trägheitsmoment vor; $m\ r^2$ ist das Trägheitsmoment der im Umfange vom Radius r angebrachten Masse m, und nach derselben Idee ist die $\Sigma\ \mu\ \varrho^2$ zu begreifen. Fällt letztere fort, so erhält man wieder die Formel des freien Falles $v^2 = 2\ g\ h$.

Schliesslich erwähne ich noch, dass ich vor einigen Jahren in der mechanischen Werkstätte der hiesigen Industrieschule einen Apparat zu Schulversuchen über das Trägheitsmoment anfertigen liess, der sich auch mit der Fallmaschine verbinden lässt und dessen Beschreibung in Poggendorff's Annalen der Physik niedergelegt ist.

6) Ueber das Minimum der prismatischen Ablenkung

habe ich gleichfalls vor wenigen Jahren eine elementare Auseinandersetzung in vorhingenannter Fachzeitschrift veröffentlicht. Aber erst in jüngstem Sommer ist mir ein graphischer Beweis eingefallen, dessen erste Hälfte gewissermassen in Müllers Physik (neueste Auflage) enthalten ist. Construirt man nämlich für einmalige Brechung des Lichtstrals nach der Formel $\frac{\sin\ i}{\sin\ r} = \frac{3}{2}$ eine Curve, deren Abscissen die r und Ordinaten die Ablenkungen (i − r) sind, so bemerkt man, um gleich grosse Stücke der Abscissenaxe fortschreitend, dass die

---

*) Obiges kurze und deutsche Wort verdiente Verbreitung. Ausserdem ist „Energie" noch besser als die zur Zeit noch geläufigste, aber schleppende und wegen des letzten Wortes auch verfängliche „lebendige Kraft".

Erhebungen (Differenzen) der Ordinaten nicht etwa auch gleich gross (wie bei der geraden Linie) geschweige kleiner, sondern immer grösser ausfallen. Die Curve erreicht ihr Ende und Maximum beim Winkel der totalen Reflexion (für Luft und Glas ist r^1 nahe 42°) und, wenn der Prismenwinkel a kleiner als r^1, so braucht sie für unsern Zweck nur bis $r = a$ fortgesetzt zu werden. Man zeichne sie aber nochmal, auf dasselbe Abscissenstück, nur mit Vertauschung von links und rechts. Dann schneiden sich beide Curven oberhalb des Mittelpunktes des Abscissenstückes $\left(\text{in } r = \frac{a}{2}\right)$ und in dieser Abscisse ist offenbar der tiefste Punkt oder das Minimum der Ordinaten einer dritten Curve, welche aus den je zwei zusammengehörigen Ordinaten durch Addition derselben konstruirt ist und die Gesammtablenkungen vorstellt. Denn es ist bekanntlich die Gesammtablenkung gleich $(i - r + i^1 - r^1)$, wobei $r + r^1 = a$ sein muss. Dieser Beweis scheint mir, Rechnung und Zeichnung wirklich vorausgeschickt, nichts mehr an Anschaulichkeit zu wünschen übrig zu lassen.

Augsburg im November 1874

Handwerk und Handwerker in den homerischen Zeiten, dargestellt von Dr. Anton Riedenauer, k. Studienlehrer am hum. Gymnasium in Würzburg. Erlangen. Verlag von Andreas Deichert. 1873.

Die Fürstlich Jablonowski'sche Gesellschaft zu Leipzig stellte im Jahre 1868 eine Preisaufgabe auf, welche „eine quellenmässige Zusammenstellung derjenigen Orte des klassischen Alterthums, wo gewisse Gewerbszweige vorzugsweise geblüht haben", verlangte.

Von den eingegangenen Arbeiten wurden zwei mit dem Preis gekrönt. Es sind diese die Schriften von Dr. Hugo Blümner: „Die gewerbliche Thätigkeit der Völker des klassischen Alterthums" und von B. Büchsenschütz: „Die Hauptstätten des Gewerbfleisses im klassischen Alterthum", die nach dem der Behandlung des Stoffes zu Grunde gelegten Eintheilungsprincipe gewissermassen im umgekehrten Verhältnisse zu ihren Titeln stehen, insoferne die erstere der Reihe nach die verschiedenen Landschaften der drei Erdtheile vorführt, wo gewerbliche Thätigkeit geübt wurde, während die andere, auf Grundlage der Rohstoffe und der daraus verfertigten Fabrikate die gleichartigen Gewerbe zusammenstellt und bei jedem die Orte nachweist, an denen dasselbe besonders vertreten war. In demselben Jahre, in welchem eben genannte Preisschriften veröffentlicht wurden, erschien von Büchsenschütz ein zweites umfangreicheres Werk ähnlichen Inhalts: „Besitz und Erwerb im griechischen Alterthum", welches mit den anderen zwei den Verfasser des oben angezeigten Buches während der Ueberarbeitung desselben überraschte. Abgesehen aber davon, dass jene Schriften wegen der ungleich weiteren Ausdehnung der zeitlichen und räumlichen Grenzen naturgemäss dem homerischen Zeitalter nicht die gewünschte Ausführlichkeit widmen können, stellt sich unser Verfasser im Gegensatz zu Blümner und

Büchsenschütz, welche die Geographie und das Material zum Leitfaden ihrer Untersuchung nahmen, auf den Standpunkt der Chronologie, indem er die allmählige Entwicklung des Gewerbes von den frühesten Anfängen bis zur nachhomerischen Zeit unter gewissenhafter Benützung der antiken Quellen und mit Beiziehung aller einschlägigen neueren Werke vorführt, ohne sich jedoch seines eigenen Urtheiles zu begeben, und dabei die rechtliche und soziale Stellung der Handwerksleute besonders berücksichtigt.

Uebrigens hat sich die Arbeit des Verfassers auch nur vorläufig auf die homerische Zeit oder richtiger auf die Zeit jener Entwicklungsstufe, welche aus dem rohen Naturzustande in die volle Kultur überführt und ungefähr mit dem Ende des 7. Jahrhunderts abgeschlossen wird, beschränkt und soll sich möglicher Weise zu einer vollständigen „Geschichte des antiken Handwerkes“ erweitern, wovon sie dann das erste Glied bilden würde.

Mittlerweile ist im Jahre 1871 von Dr. E. Buchholz' grossem auf drei starke Bände berechneten Werke: „Die homerischen Realien“ der erste, die homerische Welt und Natur umfassende Band erschienen, und wie Blümner und Büchsenschütz das Thema wenigstens theilweise Riedenauer gleichsam vorweggenommen haben, so war es diesem beschieden, einen guten Theil des zukünftigen zweiten Bandes von Buchholz' Werk früher zur Darstellung zu bringen, da dieser nach der übersichtlichen Disposition des Gesammtinhaltes in seiner ersten Abtheilung das öffentliche Leben (Staatsverfassung, Kriegswesen, Handel und Wandel, Gewerbe, Künste und Industrie), in der zweiten das private Leben (Wohnung, Nahrung, Kleidung, Gesundheitspflege, Todtenbestattung) behandeln soll. Darf man von dem vorliegenden Bande auf den folgenden schliessen, dann wird es an Ausführlichkeit und Gründlichkeit in der Behandlung des Stoffes nicht fehlen, und dem eifrigen Leser nicht an Gelegenheit zu verfolgen, in welchen Punkten sich die Ansichten der beiden Verfasser begegnen und in welchen sie ihre Forschungen auseinanderführen.

Das Lob der Ausführlichkeit und Gründlichkeit kann der Arbeit Riedenauers, die den Herren Professoren Karl von Halm und Wilhelm Christ als ein Zeichen dankbarer Gesinnung gewidmet ist, ebenso wenig vorenthalten werden. Das Material ist mit grossem Fleisse zusammengetragen und klar gesichtet, von den neueren Erscheinungen, insoweit sie dem Verfasser zugänglich waren, gewissenhafter Gebrauch gemacht, die Quelle, aus der geschöpft wurde, nebst sonstigen Anmerkungen, die nicht selten die treffendsten Gedanken enthalten, grösserer Uebersichtlichkeit wegen, und um von der Lektüre des Kontextes weniger abzuziehen, an das Ende des Buches verwiesen. Und zwar verfuhr der Verfasser, dessen überall zu Tage tretende Bescheidenheit ungemein wohlthuend wirkt, bei Angabe der literarischen Hilfsmittel und aller benützten Schriften mit einer solchen Akribie, dass er selbst fürchtet, hierin eher zu viel als zu wenig gethan zu haben. Bezüglich der mitunter sich widersprechenden oder wenigstens sich zu widersprechen scheinenden Notizen war er redlich bemüht, unter Aufwand von viel Scharfsinn und Gelehrsamkeit den Kern der Sache herauszuschälen. Dabei konnte es nicht ausbleiben, dass er auf dem Wege der Forschung und Vergleichung mitunter zu einem von Anderen abweichenden Resultate gelangte. Wenn man ihm auch hierin nicht allewegs beipflichten kann, so bleibt ihm doch sicherlich das Verdienst, manche herkömmliche Anschauung berichtigt, manche dunkle Stelle aufgeklärt und zu weiterem Forschen die Anregung gegeben zu haben. Die Darstellung selbst ist

schlicht und fern von aller Sucht zu prunken, der Druck deutlich und leicht leserlich; die da und dort unterlaufenden Schreibfehler und Ungleichheiten in der Wortschreibung hat der Verfasser selbst theilweise berichtigt, theils durch orthographische Meinungsverschiedenheiten der Korrektoren und seinen Aufenthalt im Auslande entschuldigt.

In der Einleitung entwickelt der Verfasser nach dem Vorgange von Roscher und Rau den Begriff Gewerksarbeit, die vom Hausfleiss zum Handwerke und von diesem zur Industrie fortschreitet. Während von letzterer in jener Kulturperiode nicht gesprochen werden kann, trägt er kein Bedenken, die Frage, ob es damals ein Handwerk, nämlich jene Gewerkthätigkeit gegeben habe, „welche wesentlich mit individuellen, persönlichen Arbeitsmitteln zwar für fremde, aber nicht für allgemeine, sondern für individuelle Bedürfnisse arbeitet," entschieden zu bejahen und schliesst auf das Vorhandensein berufsmässiger Gewerksarbeit schon aus den Handwerksbenennungen, besonders aus den konkreten Namen mit dem Suffix*) *ευ*, sowie aus dem Umstande, dass nach dem Vorbilde des Hephästos und der Athene, welche den Göttern verschiedene Werke ihrer Hände liefern, ebenso die Menschen nicht bloss für ihren eigenen Bedarf, sondern auch für andere und zu deren Bequemlichkeit auf Bestellung gearbeitet haben.

Alle diese werden unter der Kategorie der *δημιουργοί*, Gemeindearbeiter, zusammengefasst, ein Begriff, der sich übrigens nicht nur auf die Handwerker in unserem Sinne, sondern auch auf andere noblere Dienstleistungen, wie die der Seher, Aerzte, Sänger und Herolde erstreckt. Wenn man bedenkt, wie nach homerischer Ansicht das Streben nach Erwerb nichts weniger als etwas Entehrendes hatte, und dass man — wofür Riedenauer freilich keinen bindenden Beleg beizubringen vermag, da alle hieher bezüglichen Stellen einer anderen Deutung fähig sind, — geschickte Demiurgen aus der Ferne berief, so kann die Ablohnung der Arbeit wohl keinem Zweifel unterliegen. Diese scheint, wo es auf eigentliches Entgelt ankommt, unter dem Einfluss des phönizischen Barrenverkehrs im Zuwägen von Metall, namentlich von Goldtalenten, in dem letzten Theil unseres Zeitalters selbst in Bezahlung gemünzten Geldes, sonst aber gewöhnlich in blosser Verköstigung, in Verleihung von Haus und Hof oder eines Stückes Landes bestanden zu haben, das naturgemäss das Haupt der Gemeinde verlieh, soferne der Dienst der ganzen Gemeinde gegolten hatte. Wenn es nun aber auch Handwerker und Handwerksthätigkeit gab, wie schon die zahlreichen von dem Geschäfte selbst hergenommenen Eigennamen bei Homer beweisen, so darf doch auf der andern Seite nicht vergessen werden, dass viele, selbst Fürsten, den berufsmässigen Gewerbsleuten gewissermassen ins Handwerk pfuschend eigenhändig ihren Hausbedarf besorgten, und dass von einer Durchführung der Arbeitstheilung keine Rede war, indem mehreren später getrennten Gewerksthätigkeiten eine und dieselbe Werkstatt Raum bot.

Um den Stand der Demiurgen zu bestimmen, gibt der Verfasser eine von Wachsmuth und Schömann theilweise abgehende Gliederung

*) Ob sich der geistreiche und feine Unterschied der homerischen Wörter auf *ευς* und *ος* zur Bezeichnung einer zufälligen und dauernden oder berufsmässigen Beschäftigung aufrecht erhalten lässt, scheint doch mehr als fraglich.

der gesammten Staatsangehörigen in der ältesten Zeit und stellt den den Fürsten untergeordneten, in Edle und Gemeinfreie geschiedenen Staatsbürgern einerseits die Leibeigenen, anderseits die Fremden in ihrer Eigenschaft als Gäste oder Beisassen oder Theten (?) gegenüber. Jeder der fünf Klassen konnten die eingebornen Demiurgen angehören, wenn es gleich in der Natur der Sache liegt, dass mit Ausnahme der Seher und Aerzte, von denen viele fürstlichen Geschlechtes waren, die meisten Demiurgen zu den Gemeinfreien zählen mochten. Bezüglich der aus der Fremde gekommenen Demiurgen nimmt Riedenauer an, dass sie als Gäste, ξένοι, unter dem Schutze des Gastrechtes standen und, wenn besonders brauchbar und beliebt, durch Grundbesitz belohnt wurden, ja damit zugleich die übrigen Rechte eines Bürgers, Gemein- oder Edelfreien, und nach der Analogie von Bellerophon, Pelops und anderen durch Heirat den Eintritt in eine Familiengenossenschaft erhielten. Eine Bestätigung seiner Ansicht von der persönlichen Freiheit aller Demiurgen, die erst in der späteren homerischen Zeit und zwar zunächst in Staaten mit aristokratischer Verfassung Einbusse erlitten zu haben scheint, findet er in der Vergleichung mit der altattischen Ständeeintheilung, der zufolge der Adelsklasse eine doppelte gleichberechtigte Gemein-Bürgerklasse, die der Geomoren und Demiurgen, Passivbürger ohne entscheidende Bedeutung in Staatsangelegenheiten, gegenüberstand.

Bezüglich der Achtung, welche die Demiurgen, beziehungsweise die eigentlichen Handwerker genossen, folgert der Verfasser mit Recht schon aus der Theilnahme der Götter und Fürsten an gewerklichen Hantirungen, dass sie im homerischen Zeitalter eine sehr ansehnliche und unbestrittene war; später bis zur historischen Zeit sei in Folge der Einwirkung aristokratischer Staatsformen und in dem Grade, als man bei der Arbeit vorwiegend den Lohn und Gewinn in Anschlag brachte, das Handwerk nicht nur in der Achtung gesunken, sondern es habe sich auch in der Demiurgia allmählig eine Scheidung in Demiurgen (öffentliche Diener, wie Herolde, Sänger, Seher) und Handwerker im eigentlichen Sinne (Banausen) vollzogen. Uebrigens dürfte hiebei das Arbeiten nach Lohn und Gewinn weniger zu betonen sein; denn das Streben nach Erwerb und Besitz hatte auch in der früheren Zeit durchaus nichts Entehrendes und war ein stark ausgeprägter Zug der homerischen Helden und Personen.

Der folgende Abschnitt handelt von den wirthschaftlichen Bedingungen des Gewerbebetriebes, welche in der homerischen Periode, deren entferntesten Grenzstein Minos bezeichnet, als noch unvollständig entwickelt und mehr nur vorbereitet und angebahnt erscheinen. Der Gewerbsbetrieb bestimmt sich aber durch das Absatzgebiet oder den Markt, dieser hinwiederum durch die Bevölkerungsmasse und die Bequemlichkeit und Sicherheit des Verkehrs. Für die Uebervölkerung der griechischen Landschaften sprechen die zahlreichen Wanderungen und die von den Kolonien sowohl als von dem Mutterlande ausgehenden Pflanzorte. Der Verkehr, zwar durch Räubereien vielfach gefährdet, aber doch durch die Heiligkeit des Gastrechtes bis zu einem gewissen Grade geschützt, wurde zu Lande, noch mehr aber zur See vermittelt; und wenn für den Landhandel besonders Korinth den ältesten Stapelplatz abgab, so bildeten Jolkos und das an der Wasserstrasse der Kopais gelegene Orchomenos den Mittelpunkt des Verkehres zur See. Vollends über das europäische Festland hinaus lassen sich nach Imbros, Lemnos und Thrazien, sowie nach anderen

Inseln des ägäischen Meeres lebhaft befahrene Seewege verfolgen. Mochten auch von den Griechen im Gegensatze zu den industrielleren Phöniziern als Tauschobjekte vorherrschend Bodenerzeugnisse und Rohstoffe in den Verkehr gebracht werden, so fanden doch auch schon Gewerksprodukte, namentlich Töpferwaaren, von Böotien, Euböa, Aegina und Korinth in sehr früher Zeit auf weitere Ferne Absatz. Dieser aktive Handel, welcher fast das ganse hellenische Mittelalter hindurch auf blossen „Eigenumsatz“ beschränkt blieb, nahm, und mit ihm Gewerbfleiss und Handwerk, einen mächtigen Aufschwung, als seit dem achten Jahrhundert der Verfall der phönizischen Seemacht dem griechischen Handel freiere Bahn schuf, entstandene Gasthäuser und verbesserte Verkehrsmittel in dem Reisenden das Gefühl grösserer Beruhigung erweckten, das Ansehen der delphischen Amphiktyonie, sowie schriftliche Gesetzgebungen eine zuverlässigere Rechtssicherheit begründeten und in den damals erstehenden grossen Städten, dem natürlichen Sitze technischer Produktion, sich Tyrannen erhoben, welche durch Prachtbauten Veranlassung zur Anregung und Blüthe der mannigfaltigsten Gewerbe gaben.

Nach der hier in kurzem Auszug gegebenen Darstellung der allgemeinen Verhältnisse geht der Verfasser im 2. Theil auf die *homerische Gewerkthätigkeit im einzelnen* über, welche er nach einer Vorbemerkung darüber, was die Griechen etwa aus der wenig fortgeschrittenen gemeinschaftlichen Kultur der Arier mitgebracht haben, in *Geschäfte mit unentwickelter Arbeitstheilung* und in *entwickelte Gewerbe* zerfällt.

Dorthin beziehen sich diejenigen Arbeiten, welche den nothwendigsten Lebensbedürfnissen dienen, die Gewinnung und Zubereitung von Wasser, Holz, Fleisch, Brod, Kleidung, Beschäftigungen, welche, da sie sich als Hausfleiss darstellen und auf den Hausbedarf und eigenen Verbrauch beschränken, verhältnissmässig kurz abgethan werden. Nur die Spinn- und Webearbeit, das eigentliche Tagewerk der homerischen Frauen, ist nach dem Gleichnisse der Spinnerin zu schliessen, welche ihren Kindern damit das Brod verdient, wie es scheint, schon in althomerischer Zeit banausisch betrieben worden und lässt so auch die blühende Wollenmanufaktur Milets gegen Ende der Periode verstehen. Das Färben feiner Wollenstoffe führt Riedenauer mit Curtius auf die Phönizier als Lehrmeister der Griechen zurück.

Von den *entwickelten* Gewerben setzt er den *Tekton* wegen seiner Vielseitigkeit voran, da er ebenso als Steinhauer wie als Zimmermann, als Schiffbauer und Wagner, als Drechsler und Schreiner, als Elfenbein- und Silberarbeiter figurirt. In späterer Zeit dehnte sich die Bezeichnung vollends auf alle Handwerker überhaupt aus. Mir aber scheint es, als habe *τέκτων* diesen allgemeinen Begriff schon in der homerischen Periode gehabt; denn da, wo nicht schon der Zusammenhang unmittelbar ergibt, um welches Gewerbe es sich handelt, erscheint das Wort in Begleitung eines stofflichen Genitivs (*δούρων, νηῶν*) oder Adjektivs (*κεραοξόος*), so dass man es mit unserem „Meister“ oder „Mann“ (Schreinermeister, Zimmermann) vergleichen könnte, gerade wie auch Homer statt *τέκτων* das Wort *ἀνήρ* in der Verbindung *ἁρματοπηγὸς ἀνήρ* substituirt. Ferner vermag ich es nicht, mich gegen die Auffassung der Scholien zu sträuben, welche den Tekton bei Homer auch als Baumeister bezeichnen. Wenn Paris seinen Palast selbst mit den besten Tektonen aufführt, so kann dieses wohl keinen anderen Sinn haben, als dass er bei dem Bau die Rolle des „Bauherrn“ gespielt hat,

nach dessen Wünschen und Ideen der Architekt die Pläne erst entwirft. Und wie nahe berühren sich Architekt und Zimmermeister selbst in unserem modernen Zeitalter! In letzterer Bedeutung und überhaupt als Arbeiter in Holz tritt freilich der Tekton am häufigsten auf, ja selbst als Bildschnitzer (*τέκτων δαιδάλλων*). Weiter unten bringt Riedenauer selbst gewissermassen die Baukunst mit der Holzschnitzerei, also den *ἀρχιτέκτων* mit dem *τέκτων* in Verbindung, insoferne er beide Kunstgewerbe in den Dädaliden ihre Vertretung und älteste Bezeugung finden lässt. Dass die griechische Baukunst unter orientalischem Einfluss stand, der von Phönizien aus über Kleinasien den Weg nach Hellas gefunden, ist ein oft ausgesprochener Gedanke. Sonst spricht der Verfasser den Tekton in seiner verschiedenen Berufsthätigkeit von jeder fremden wesentlichen Beeinflussung frei mit Ausnahme der Elfenbeinarbeit, wozu der Orient schon den Stoff liefern musste. Wenn wir aber mit diesem entschiedenen Ausspruche das zusammenhalten, was er nach dem Vorgange Brunn's Seite 124 bemerkt, dass nämlich in dem griechischen Kunstgewerbe der Metallurgie zwischen Aegypten *via* Phönizien und Assyrien einerseits und dem asiatischen und europäischen Griechenland andrerseits ein Zusammenhang unverkennbar sei, und damit den von Ikmalios aus Holz gedrechselten Stuhl, bei welchem Elfenbein und Silber zur Verwendung kam, in Verbindung bringen, so scheint es doch, als ob der *τέκτων* ebenso gut als der *χαλκεύς*, wenn auch der Natur der Sache nach in geringerem Grade, weil er verhältnissmässig weniger in das Kunstgebiet hinüberspielt, vom orientalischen Geschmack beeinflusst war.

In dem langen Kapitel, welches dem Metallarbeiter gewidmet ist, geht der Verfasser von der Ansicht aus, dass Bergbau auf Kupfer oder Erz, dem ältesten und am meisten gebrauchten Metalle im griechischen Lande, schon in vorhomerischer Zeit in Griechenland wenn vielleicht auch nicht von den Griechen, so doch von den Phöniziern betrieben worden sei. Von Kupfer sei der Name *χαλκός* zunächst auf das spröde Erz (Bronze), dann auf das Eisen und jedes andere Metall übergegangen, wie auch *χαλκεύς* den Metallarbeiter überhaupt bezeichne. Dieser mit Hammer, Zange, Blasbalg und Schmelzofen nach dem Muster des Hephästos ausgestattet, tritt bald als Waffenschmied auf, indem er den Helden glänzende Rüstungen aus Erz verfertigt und aus dem zu Stahl erhärteten Eisen Angriffswaffen schmiedet, oder zum Zwecke des Schmuckes und für friedliche Beschäftigungen Spangen, Arm- und Halsbänder, Haarnadeln, Messer, Beile, Sicheln und anderes Hausgeräthe liefert, bald als Zinngiesser und Blechschmied, bald als Gold- und Silberarbeiter, mag auch seine Fertigkeit in dieser Eigenschaft nur in der Herstellung des einfachsten Frauenschmuckes und darin bestehen, dass er zubereitetes Gold und Silber (Goldblech) auf anderes Metall, Holz, Horn, Elfenbein aufnietet oder aus geschlagenen dünnen Blättern Draht zu Troddeln, Helmbüschen und Netzen schneidet. Alle feineren Artikel, welche der dekorativen, mit dem Handwerk noch in enger Verbindung stehenden Kunst angehören und die damals wegen der Seltenheit des Edelmetalls sich wohl nur im Dienste der Fürsten fanden, verweist Riedenauer in ausländisches Gebiet, wie ja nicht wenige von diesen gefeierten Arbeiten geradezu als phönizische oder ägyptische Produkte bezeichnet werden, und lässt sie durch Schenkung oder noch öfter durch den phönizischen Handel zu den Griechen gelangen.

Nachdem er noch dem *χαλκεύς* wegen Verarbeitung des nach Gold geschätztesten Metalles, nämlich des Messings, für die hesiodeische Rüstung des Hercules die Rolle eines Spänglers oder Gürtlers zugewiesen und die am Ende des Zeitraumes auftauchenden, für das Metallgewerbe wichtigen Erfindungen des Metalllöthens und Erzgusses gewürdigt hat, stellt er, um zu bestätigen, wie das metallurgische Kunstgewerbe von Osten her gefördert wurde, alle diejenigen Landschaften und Städte zusammen, in welchen nach den überlieferten Nachrichten die Metallurgik zu besonderer Blüthe kam.

Da gelangen wir von Lydien und Phönizien und besonders Karien nach Rhodus und Kreta als einem der ältesten Betriebsorte von Erzarbeitern, die dort sogar eine eigene Gemeinde, Chalketorion, bildeten. Auf dem griechischen Festlande treffen wir Erzarbeit, und zwar überwiegend von den Phöniziern (Kadmos) beeinflusst, in Böotien, wo ein Sohn des Minyerkönigs Athamas zu Orchomenos geradezu Chalkos heisst, und auf der leicht zugänglichen Insel Euböa, wo wir dem Berge und der Stadt Chalkos, der ältesten dieses Namens, begegnen. Auf einem Theile der Insel wurde auch Eisen gefunden und so trefflich behandelt, dass in späterer Zeit die Schwerter aus den Werkstätten von Chalkis und Aidepsos den besten Klang hatten. An Argos knüpfen sich die metallbelegten Wände der Tholen und die nach auswärts zum Muster dienenden Waffen und Mischkrüge; an das durch Eisenbergwerke und Eisenhämmer belebte Lakonien der mit Erz getäfelte Tempel der Athene und die Sage der Erfindung von Helm, Speer und Schwert; an Elis der Goldschmied Laerkes und ebenfalls der Name einer Stadt Chalkis; Sikyon wird schon durch seinen älteren Namen Telchinia als Heimat uralter Schmiedeinnungen bezeichnet; Korinths blühende Industrie aber, welche die Rohstoffe von auswärts bezog und diese namentlich zu empästischem Geräthe verarbeitet zu haben scheint, spricht die durch Technik hervorragende Kypseloslade und die ebenso in späterer Zeit bezeugte Fabrikation weithin berühmter Helme. Attika, besonders Athen mit seinem uralten Volksfeste der Chalkeen und seinem Hephästeion auf dem Kolonos der Agora stand in Bezug auf Erzbetrieb wahrscheinlich mit Euböa in Verbindung und lieferte nebst verschiedenen Schmuckgegenständen, unter welchen die Zikadennadeln und Kleiderspangen die Hauptartikel ausmachten, gehämmerte und genietete Dreifüsse, sowie andere eherne Weihgeschenke in den Handel. Von den Inseln werden als Betriebsorte der Metallarbeit hervorgehoben Lemnos mit der sagenhaften Pflege des Hephästos durch die Sintier, Lesbos mit seinen später allgemein bekannten Krateren, Chios, welches den Erfinder des Löthens, Samos, das die Urheber des Erzgusses zu seinen Mitbürgern zählt. Das mit letzterer Insel stammverwandte Aegina beherbergte Pheidons Münzstätte, welche zunächst Silber, bald auch Gold prägte, und trieb später bekanntlich einen grossartigen Handel mit Galanterie-Waaren, der auch für frühere Zeiten schon eine ausgedehnte Industrie voraussetzt.

An den Metallarbeiter reiht der Verfasser noch den Lederer und Töpfer. Wenn auch die homerischen Leute für ihre gewöhnlichen Bedürfnisse das Leder selbst gerbten und verarbeiteten, gab es doch für die Anfertigung besserer Arbeiten, wie für Schilde, Sturmhauben, namentlich in dem durch Rinderzucht blühenden Böotien schon handwerksmässige Lederer und scheint sich im Laufe des Zeitraumes auch die Schuhmacherei zu einem selbstständigen Gewerbe ausgebildet zu haben.

Besonders interessant ist der die Töpferei behandelnde Abschnitt, für welchen Conze an die auf Melos gefundenen Gefässe anknüpfend äusserst schätzbares Material geliefert hat. Dieser lehrt uns, dass die schon im 2. Jahrtausend vor Christus von den Griechen selbstständig ausgebildete Kerameutik zur Zeit der Entstehung der homerischen Gedichte bereits in eine zweite Phase eingetreten sei und Thongefässe mit Malereien geliefert habe, welche an assyrische Produkte erinnern. Diesen Einfluss assyrischer Zeichnungen denkt sich Riedenauer veranlasst durch Muster an Metallwaaren oder Webereien, welche phönizische Händler verbreiteten, oder selbst durch Ausübung des Töpferhandwerks und der Thonmalerei von Seiten der in Griechenland angesiedelten Phönizier. Dieses Handelsvolk habe Thongeschirr nie nach Griechenland eingeführt, sondern im Gegentheil aus verschiedenen griechischen Landschaften exportirt.

Bezüglich der bei Homer vorkommenden Gefässe unterscheidet der Verfasser mit Recht zwischen den Herrenhäusern und geringeren Leuten, indem er in jene vorzugsweise aus Metall gefertigte Gefässe für die innere Einrichtung verlegt, während er diesen ausschliesslich Thongeschirr einräumt, welches, wenn zum reinen Gebrauch dienend unbemalt, zum Zweck der Zierde aber bemalt war. Besondere Betriebsorte für Töpferei vermuthet er von vornherein in denjenigen Landschaften Griechenlands, welche Wein erzeugten, da dieser in grossen irdenen in die Erde halb eingegrabenen Krügen aufbewahrt wurde. Weil nun aber der Weinbau, wie theils bei Homer ausdrücklich bezeugt ist, theils aus den vielen Orts- und auch Personennamen mit dem Stamme ϝοιν, sowie aus den mit Dionysos zusammenhängenden Sagen und Kulten geschlossen werden muss, über viele Landschaften und Inseln Griechenlands verbreitet war, so wird man nicht fehl gehen, wenn man eine ziemlich bedeutende Ausdehnung des Töpfergewerbes annimmt. Aehnliches mag von der besonders auf Samos, Chios und in Attika blühenden Oelbaumzucht gelten. An Stoff zur Verarbeitung fehlte es nicht; denn auf Melos und Samos, in Euböa, Böotien, Attika, Aegina, Korinth und anderen Orten gab und gibt es theilweise noch heute die herrlichsten Thonlager, welche die Bewohner von selbst zum handwerksmässigen Betriebe der Kerameutik einluden.

Den Schluss der Gewerbe bilden die Beschäftigungen der Fischer und Schiffer, welche wohl nie, sicher nicht anfänglich getrennt waren, da das Wort ἁλιεύς eigentlich nur den Bewohner der Meeresküste bezeichnete und in Gegensatz zum Binnenländer stellte. Gleichwohl hat es schon im homerischen Zeitalter gewerbsmässige Fischer und Schiffer oder Fährer gegeben. Jene übten ihr Gewerbe mit Angel und Netz, selbst mit der Harpune, holten durch Untertauchen Austern und fischten zum Zweck der Färberei an verschiedenen Küsten und im Euripus die Purpurschnecke. Für die Bedeutung der Fischerei schon in früherer Zeit sprechen die alten Münzen mit dem Fischsymbol, welches viele Inseln und an den Ufern des Pontus gelegene Städte ihrem Wappen beigeprägt haben, ja Curtius nimmt sogar an, dass gerade durch die Gelegenheit reichlichen Fischfanges die griechische Kolonisationsthätigkeit nach jenen Gegenden gezogen worden sei.

Der Fischer ist aber nicht nur mit Fischer-, sondern auch mit Schiffergeräth ausgestattet; denn er übte am natürlichsten auch den Beruf eines Seefahrers. Neben ihm bestand eine zweite Klasse gewerbsmässiger Schiffer, die Fährleute, welche zwischen näher gelegenen Punkten den Verkehr vermittelten. Weiter gehende Seefahrten werden

beglaubigt durch den zwischen Ithaka und den Sikelern betriebenen Sklavenhandel, sowie durch die Unternehmungen der Minyer nach Osten und der Phokäer nach Westen. In Folge der räumlich und zeitlich immer mehr zunehmenden Seefahrten bildete sich ein besonderer Schifferstand, der bis zum Schluss des hellenischen Mittelalters zu einer zahlreichen Bürger-Klasse herangewachsen war.

Den Inhalt seiner Abhandlung resumirt der Verfasser in folgenden Worten: „Am Anfang des Zeitraumes erscheint auch der Handwerker als etwas ausserordentliches; seine durch andauernd gleichmässige Beschäftigung erworbene Geschicklichkeit gegenüber den anderen berechtigte ihn dazu. Weiterhin steigerte sich diese, angeregt durch asiatische Vorbilder und dieselben selbstständig benützend, zur Kunst; da trat die einfache Handwerksleistung zurück, weil sie etwas gewöhnliches wurde; der höhere Respekt blieb nur an der Kunst und dem Kunsthandwerk haften. Für das Handwerk als solches aber wurden förderlich die Erweiterung der Absatzgebiete, welche das aufblühende Seewesen bewirkte, und die Erleichterung von Kauf und Verkauf, welche die Münzprägung gewährte, und so bildete sich der Uebergang zur Massenproduktion aus."

Indem wir hiemit von dem Buche Abschied nehmen, wünschen wir dem Verfasser aus ganzem Herzen, es möge sich sein Gesundheitszustand dauernd bessern, damit die Fortsetzung seines Werkes, welches allerdings eine volle Manneskraft in Anspruch nimmt, keine Störung erleide. Denn von dem Marksteine der Entwicklung des Handwerks an, wo er uns verlässt, dehnt sich im Gegensatz zu dem eben behandelten in vielen Beziehungen mageren Zeitraum das Feld mit dem massenhaften Stoff unendlich aus, und wenn Büchsenschütz und Andere gerade in diesem Gebiete rüstig vorgearbeitet und Nachfolgern die Bahn geebnet haben, so erschweren sie gewissermassen diesen ihr Werk dadurch, dass sie die Mitwelt berechtigen, gesteigerte Anforderungen an dasselbe zu stellen.

Landshut. Adam.

Zur grammatischen Erklärung von Xenophon's Hellenika mit Rücksicht auf die Ausgabe von Dr. Büchsenschütz.

Ehe ich die grammatische Erklärung, die Xenophon's Schrift durch die Ausgabe von Dr. Büchsenschütz gefunden hat, näher beleuchte, will ich noch seine Erklärungen zu I, 3, 13; I, 4, 1 und 7 und seine Antwort auf meine Erwiderung bezüglich seiner ganz unberechtigten Kritik meiner Bemerkung zu I, 4, 7 besprechen, welche Stellen ein eigentümliches Licht auf die chronologischen Kenntnisse des Verfassers und das von ihm gegen mich eingeschlagene Verfahren werfen.

Während er I, 3, 13 in einer langen Anm. die im Ganzen gleichgiltige Form des Namens des völlig unbekannten Philodikes behandelt, erwähnt er kein Wort über Pasippidas, der nach seinem Text als lacedämonischer Gesandte aufgeführt wird, obgleich I, 1, 32 dessen Verbannung aus Lacedämon berichtet ist. Statt ferner aus der Erwähnung des Hermokrates an dieser Stelle zu ersehen, dass, wie dies auch aus andern Gründen ersichtlich ist, die von ihm (S. 9 der Einleitung) angenommene Chronologie, nach der diese Vorgänge ins Jahr 408 fallen, unrichtig sein muss, wird die Beteiligung desselben an der Reise der

athenischen Gesandten gegen das ausdrückliche Zeugniss Xenophon's unwahrscheinlich genannt. Ferner wird I, 4, 1 zu dem offenbar falschen, ganz unerklärlichen Zusatz οἱ ἄλλοι ἄγγελοι die Vermutung ausgesprochen, dass man dabei an Personen denken kann, die der König mit Aufträgen nach Kleinasien schickte (also in Begleitung des Cyrus, der als Stellvertreter des Königs sich eben dahin begibt)! Zu I, 4, 7 ἐπειδὴ ἐνιαυτοὶ τρεῖς ἦσαν aber wird bemerkt, dass die Schwierigkeit der Zeitrechnung, da es drei Jahre später (im Herbst 405) kein Heer der Athener mehr gab, auf Verderbniss der Stelle schliessen lasse. Auch diese Schwierigkeit ist aber nur eine Folge der falschen Zeitbestimmung des Hrn B., nach welcher der Anfangspunkt der angegebenen Zeit in den Herbst 408 statt 409 fallen soll. Ich habe darum ausdrücklich in meiner Ausgabe bemerkt, dass die Gesandten vom Herbst 409 jedenfalls bis zum Winter 407/6 oder bis ins Jahr 406 bei Pharnabazos gewesen sind, dass übrigens das dritte Jahr nicht als abgelaufen angenommen zu werden braucht, obgleich, selbst wenn man drei volle Jahre, also bis zum Herbst 406 annimmt, die von Hrn Dr. B. angegebene Schwierigkeit bei meiner Zeitrechnung nicht vorhanden ist. Und doch bemerkte Hr. B. in seiner Recension (S. 282), dass von mir die chronologische Schwierigkeit mit dem Bemerken abgethan werde, das dritte Jahr brauche nicht als abgelaufen angenommen zu werden. Als ich aber Hrn. Dr B. erwiderte, dass nach der von mir angenommenen Chronologie, nach der die Rückkehr des Alcibiades ins Jahr 408 (nicht 407) zu setzen ist (die Gesandtschaftsreise also in den Herbst 409 fällt), eine chronologische Schwierigkeit gar nicht vorhanden ist, und in meiner Bemerkung daher die Verschiedenheit der Annahme, die bezüglich der Dauer der drei Jahre besteht, ausdrücklich als gleichgiltig bezeichnet wird, antwortete Hr. B. in unbegreiflicher Weise: „Die in Abrede gestellte Schwierigkeit ist doch da; denn am Anfange des Kapitels steht deutlich a. 408 und die Begebnisse des Jahres 408 können nicht 409 geschehen sein; ausserdem bleiben drei Jahre doch drei Jahre". Hier weiss man wirklich nicht, hat man an verstellte und absichtliche, oder an wirkliche Unkenntniss der Sachlage zu denken. Hat Hr. Dr B. wirklich nicht gesehen, oder nicht sehen wollen, dass der Ausdruck ἐπειδὴ δὲ ἐνιαυτοὶ τρεῖς ἦσαν nicht von dem Jahr 408, das am Anfange des 4. Kap. steht, sondern notwendig von dem Zeitpunkt ausgehen muss, seit welchem die Gesandten der Athener bei Pharnabazos verweilten, der im 3. Kap. § 13 angegeben ist und nach meiner Zeitrechnung mit dem Herbst 409 beginnt; und weiss Hr. B. wirklich nicht, oder stellt er sich nur, als ob er es nicht wisse, dass der Grieche bei solcher Zeitrechnung die Jahre, in die der Anfangs- und Endpunkt einer Handlung fällt, als voll mitzuzählen pflegt, so dass, wo er von drei Jahren spricht, die wirklich verstrichene Zeit manchmal kaum anderthalb Jahre beträgt. Wie er nach dieser Bemerkung davon wirklich keine Kenntniss zu haben scheint, so verwechselt er auch VII, 1, 1 offenbar den römischen und griechischen Jahresanfang, indem er zu τῷ ὑστέρῳ ἔτει bemerkt: „Es ist jedenfalls das Jahr 369 v. Chr., aus dem schon im vorigen Kapitel Vorfälle mitgeteilt waren, so dass die Beziehung des Wortes ὕστερον nicht klar ist". Da am Schlusse des 6. Buches Ereignisse aus dem Winter und Frühjahr 369, also aus dem dritten Jahre der 102. Olympiade erzählt sind, und das 7. Buch mit den Begebnissen des Sommers (Juli), also des vierten Jahres derselben Olympiade beginnt, ist Xenophon doch berechtigt, von einem neuen Jahre zu sprechen, und wundern

muss man sich nur, wie der Erklärer eines Werkes über griechische Geschichte so lange Jahre (seit der ersten Auflage) sich mit einem so leicht zu lösenden Zweifel tragen konnte.

Wer eine griechische Schrift für den Schulgebrauch zu erläutern unternimmt, sollte vor Allem in den verschiedenen Gebieten der griechischen Grammatik wol bewandert sein, um dem Schüler manchmal die nötige Anleitung zu geben, wie er die Gesetze der Sprache, die er sich bereits angeeignet hat, zu einer richtigen Erklärung des Schrifstellers verwerten kann. Dies gilt vor Allem von der in der griechischen Sprache so fein ausgebildeten Lehre von den Zeiten, von deren richtigem Verständniss so oft das richtige Verständniss eines ganzen Satzes abhängt. Ueber die Kenntnisse nun, die Hr. Dr. Büchsenschütz von dem griech. Sprachgebrauche in der Anwendung der Tempora besitzt, gibt er selbst den besten Aufschluss in der Recension meiner Ausgabe (Berliner Zeitschr. f. d. Gymn.-Wesen 17. Jhrg. 1873), wo er S 283 wörtlich sagt: „Sehr augenfällig ist das Bemühen, die Bedeutungen des Imperfects und des Aoristes auseinanderzuhalten, ein Bemühen, das bei unserer noch wenig befriedigenden Kenntniss der Grundsätze, nach welchen der griechische Sprachgebrauch in der Anwendung dieser Tempora verfährt, zwar recht dankenswert ist, aber doch in der vorliegenden Ausgabe wenig genug geleistet hat.“ Wie wenig befriedigend allerdings die Kenntniss der erwähnten Grundsätze bei Hrn. Dr. B. noch ist, beweist er selbst alsbald in augenfälliger Weise, indem er S. 284 in Abrede stellt, dass „das Imperfekt deswegen gesetzt werden könne, weil mehrere dasselbe thaten“ und durch die Behauptung, „dass die längere oder kürzere Dauer doch nie auf die Wahl des Tempus von Einfluss ist“. Dies leugnet Hr. B. angesichts so klarer Fälle wie III, 1, 3, wo trotz seines Widerspruches an wiederholte Aufforderungen, die von verschiedenen Städten Kleinasiens an Sparta ergiengen, gedacht werden muss und auch von allen Historikern und Erklärern Xenophon's gedacht worden ist, oder II, 2, 17, wo von dem Berichte des einzelnen Theramenes *ἀπήγγειλε* gebraucht ist, während II, 2, 22 von mehrfacher Berichterstattung mehrerer Gesandten *ἀπήγγελλον* steht, oder IV, 1, 12, wo nach *καλέσωμεν αὐτόν* im Folgenden *ἐκάλει* gebraucht ist, weil der Ruf nicht nur an Spithridates, sondern auch an die andern zu ihm Gesendeten ergeht. Ich selbst habe allerdings in meiner Ausgabe nichts Neues geleistet und auch nichts Neues leisten wollen, da mich die in den Grammatiken aus den Schriften der attischen Schriftsteller gezogenen Grundsätze vollständig befriedigen und verweise der Kürze wegen nur auf die gute Zusammenstellung des bezüglichen Gebrauchs des Imperfekts in dem Programme von Prof. H. D. Müller (Syntax der griech. Tempora, Göttingen 1874, S. 20 f.), wo derselbe mit genügenden Beispielen belegt ist. Wenn übrigens Hr. B. findet, dass solche Bemerkungen für den Schüler unnötig sind, so rührt dies daher, dass unsere Ansichten von dem, was für denselben nötig ist, auch sonst himmelweit verschieden sind.

Nur eine Bemerkung zu I, 1, 19 muss ich gegen die schroffe Art, mit der sie von Hrn. Dr. B. ohne Angabe eines Grundes verworfen wird, in Schutz nehmen. Die Stelle lautet: *οἱ δὲ Κυζικηνοὶ — ἐδέχοντο τοὺς Ἀθηναίους. Ἀλκιβιάδης δὲ μείνας αὐτοῦ εἴκοσιν ἡμέρας καὶ χρήματα πολλὰ λαβὼν παρὰ τῶν Κυζικηνῶν οὐδὲν ἄλλο κακὸν ἐργασάμενος ἐν τῇ πόλει ἀπέπλευσεν εἰς Προικόννησον.* Unmittelbar darauf aber heisst es von Perinth und Selybria: *Περίνθιοι μὲν*

εἰσεδέξαντο εἰς τὸ ἄστυ τὸ στρατόπεδον. Σηλυβριανοὶ δὲ ἐδέξαντο μὲν οὔ, χρήματα δὲ ἔδοσαν. Hr. Dr. B. bemerkt zu dem doch jedem Schüler auffallenden Unterschied in dem Gebrauche der Tempora an diesen Stellen in seiner Ausgabe — nichts, über meine Bemerkung aber sagt er in seiner Recension: Das Seltsamste finden wir I, 1, 19 „ἐδέχοντο das Imperfekt scheint in Verbindung mit der folgenden Angabe οὐδὲν — ἐν τῇ πόλει anzudeuten, dass Alc. die Stadt mit Einquartierung verschonte, um die Bürger sich und seiner Vaterstadt geneigt zu machen“. Da Xenophon den allgemeinen Ausdruck αὐτοῦ gebraucht, der sich auch auf die Umgebung von Cyzikus beziehen kann, und zu ἐργασάμενος mit Ergänzung des Objekts (αὐτούς) ausdrücklich ἐν τῇ πόλει hinzufügt, so übersetze ich den Satz: Alcibiades aber blieb zwar 20 Tage daselbst und erhob hohe Kriegssteuern, fuhr aber darauf, ohne ihnen eine weitere Belästigung in der Stadt (durch Einquartierung) auferlegt zu haben, ab nach dem Prökonnese. Mit dieser Auffassung stimmt, abgesehen davon, dass an eine Zerstörung oder Plünderung der Stadt oder an eine Misshandlung ihrer Einwohner nicht leicht gedacht werden kann, ganz und gar der folgende Satz Περίνθιοι δὲ εἰσεδέξαντο εἰς τὸ ἄστυ τὸ στρατόπεδον, wenn man den Gebrauch von ἄστυ, wie er mehrfach (vgl. IV, 5, 1 u. 3) in Xenophons Geschichte erscheint, berücksichtigt, wo es stets die Stadt selbst im Gegensatze zu deren Umgebung oder dem zu ihr gehörigen Gebiet bedeutet, und wenn man ferner die Anwendung des Kompositums εἰσεδέξαντο im Aorist mit dem Imperfekt in ἐδέχοντο vergleicht = „die Perinthier aber mussten das Heer in die Stadt selber zur Einquartierung aufnehmen“ (vgl. über den Ausdruck στρατόπεδον für Heer meine Bem. zu I, 3, 1 und 17). Ich glaube nicht, dass meine Erklärung des Imperfekts ἐδέχοντο, nach der die Einquartierung zwar angeboten, von Alcibiades aber, um die wichtige Handelsstadt wieder für Athen günstig zu stimmen, nicht angenommen wurde, einem Sachverständigen so seltsam erscheinen wird, wie sie Hrn. Dr. B. erschienen ist. Leicht ist es fürwahr, während man selbst über den Gebrauch der verschiedenen Tempora bei demselben Verbum in einer und derselben Stelle nichts beibringt, die von einem andern nach den Gesetzen der griechischen Sprache gegebene Erklärung aus ihrem notwendigen Zusammenhange herauszugreifen und ohne alle und jede Begründung als seltsam zu bezeichnen. Viel seltsamer sind manche Bemerkungen des Hrn. B. über den Gebrauch der Tempora, wie die über das Particip des Präsens VII, 4, 5 ἔλεξεν ὅτι — βοηθῶν παρείη: „Das Particip Präsentis steht zuweilen in dem Sinne der Absicht, indem der Beginn der beabsichtigten Thätigkeit in lebhafter Darstellung in die Gegenwart gerückt wird.“ Das Richtige ist, dass die Thätigkeit, die im Particip des Präsens ausgedrückt wird, bereits begonnen haben muss, oder im Augenblicke wirklich schon beginnt. Dass die Nichtbeachtung der Tempuslehre öfters Hrn. Dr. B. zu ganz falschen Erklärungen verleitete, habe ich schon früher (Bd. 10 S. 330) an zwei Beispielen dargethan; das Unglaublichste und wirklich Seltsamste aber findet sich in der Bem. I, 3, 19 zu διδόναι: „Präsens historikum, welches auch in die indirekte Rede aufgenommen ist“. Jedermann wird hier doch bei der Verwandlung in die direkte Rede in διδόναι das Imperfekt ἐδίδου erkennen, nur Hr. Dr. B. lässt die widersinnige Erklärung in drei Auflagen unverändert stehen. Dabei findet sich eine Verweisung auf I, 7, 5, wo zu πλέοιεν gesagt ist: „der Optativ Präs. in indirekter Rede, wo man ein Imperfekt der direkten voraussetzt, findet sich auch II, 2, 17 und III, 3, 5 (es scheint darnach

fast, als ob er sich sonst nirgends so fände!). Man könnte vermuten, als sei dies ein Herübernehmen des Präs. histor. in die indirekte Rede. Vgl. zu 3, 19." Der Verfasser scheint in seinen Phantasien wirklich von dem historischen Präsens förmlich verfolgt zu werden, dass es ihm zu so absonderlichen Erklärungen der einfachsten, allbekannten Gesetze der Tempuslehre dienen muss.

Wie über das historische Präsens muss Hr. B. auch von einer Epexegese ganz eigene Ansichten haben, weil er I, 5, 9 *Τισσαφέρνους λέγοντος, ἅπερ αὐτὸς ἐποίει πεισθεὶς ὑπ' Ἀλκιβιάδου, σκοπεῖν, ὅπως τῶν Ἑλλήνων μηδὲ οἵτινες ἰσχυροὶ ὦσιν* (T. sagte ihm, er möge das im Auge haben, was er selbst immer zu bewirken gesucht habe, nämlich dass kein Volk in Griechenland zu grosse Macht besitze) den Finalsatz mit *ὅπως*, den ich als Epexegese zu dem Relativ *ἅπερ* erklärte, schlechterdings nicht als solche anerkennen will und merkwürdiger Weise in seiner Antwort auf meine Erwiderung (S. 793) sagt: „Man mag den betreffenden Satz drehen, wie man will, so wird nichts daraus, als ein Finalsatz, der, sei es von *ἐποίει*, sei es von *σκοπεῖν* abhängt; ein solcher ist keine Epexegese, vorausgesetzt, dass Hr. K. nicht unter Epexegese etwas anderes versteht, als andere, das aber kann ich doch nicht wissen". Was ich darunter verstehe, konnte Hr. Dr. B. erfahren, wenn er sich in griechischen Grammatiken (z. B. Kühner II §. 562, 2) oder bei andern Erklärern (z. B. Frohberger zu Lys. 30, 28) darnach umgesehen hätte; ganz neu aber ist jedenfalls, dass der Finalsatz auch von *ἐποίει* abhängen kann. Es macht sich eben Hr. Dr. B. über Sätze mit *ὅπως* überhaupt ganz eigene Gedanken. So z. B. sagt er zu VII, 3, 11 *τοῦτον ἔχοι τις ἂν εἰπεῖν ὅπως οὐ δίκαιόν ἐστιν ἀποθανεῖν*; „Ein Satz mit *ὅπως* steht zuweilen statt eines Satzes mit *ὅτι* nach einem Verbum *sentiendi* oder *declarandi*." Es scheint nach dieser Fassung seiner Anm. Hr. B. nicht gesehen zu haben, dass dieser Satz (wie die andern in der Anm. aufgeführten) ein indirekter Fragesatz ist statt *πῶς οὐ δίκαιόν ἐστι τοῦτον ἀποθανεῖν*; Ferner heisst es zu II, 3, 33 *πῶς οὐ (δεῖ) φυλάξασθαι, ὡς μὴ καὶ ὑμᾶς ταὐτὸ δυνασθῇ ποιῆσαι;* „nach Verbis der Furcht selten statt des blossen *μή*, häufiger *ὅπως μή* mit dem Futurum." Die Worte enthalten eine seltsame Konfusion, da *φυλάττεσθαι* „sich in Acht nehmen" nicht geradezu zu den *verbis timendi* gehört, sondern ganz gewöhnlich die Konstr. mit *ὡς (ὅπως) μή* und Konj. (oder Optativ) oder Indikativ Futuri nach sich zieht. Umgekehrt sollte III, 3, 3 zu *φυλάξασθαι μή* bemerkt sein, dass hier der Begriff der Furcht, der in dem Verbum liegen kann, hervorgehoben ist.

Auch als Verbesserer der Grammatik tritt Hr. Dr. B. an einer Stelle auf, indem er zu IV, 8, 5 u. 6 *τούτους ἔσχε τοῦ ἐκπεπλῆχθαι* auf Grund einer unhaltbaren, von Dindorf aufgestellten Theorie gegen alle Grammatiker und Handschriften des Xenophon, Thucydides, Plato, Isokrates, Demosthenes u. a. die Negation beim Infinitiv mit *τοῦ μή* getilgt wissen will. Deshalb hat er wol auch II, 2, 10 *ἐνόμιζον οὐδεμίαν εἶναι σωτηρίαν τοῦ μὴ παθεῖν ἃ οὐ τιμωρούμενοι ἐποίησαν, ἀλλὰ διὰ τὴν ὕβριν ἠδίκουν* die entschieden falsche, weil unerklärliche Lesart *εἰ μὴ παθεῖν* aufgenommen, hütet sich aber wolweislich, dieselbe auch nur mit einem Worte zu erläutern, und lässt so den Schüler ratlos vor dem unlösbaren Rätsel stehen, dem Satze einen vernünftigen Sinn abzulocken. Dr. Breitenbach hat zwar in seiner ersten Ausgabe (Gotha 1853) einen Versuch der Lösung gemacht, in der neuen Ausgabe bei Weidmann aber denselben aufgegeben und gleichfalls *τοῦ μή* geschrieben. — In den Worten *ἃ οὐ τιμωρούμενοι ἐποίησαν* erkennt

Hr. B. merkwürdiger Weise, wie er sagt, noch immer nicht trotz des Gegensatzes (ἄ) *διὰ τὴν ὕβριν ἠδίκουν* und trotzdem dass das folgende *ἐκείνοις* auf die Lacedämonier hinweist, die Anspielung auf die Tötung der gefangenen Athener durch Lysander (II, 1, 32), obgleich dort ausdrücklich Rache als Motiv dafür angegeben wird, gegenüber der §. 3 geschilderten grausamen Behandlung verschiedener Städte und Inseln von Seite der Athener, und macht es mir sogar zum Vorwurf, dass ich nach Andern, die das längst erkannt, in meinen Bemerkungen zu der Stelle darauf verwiesen habe, indem er S. 284 sagt: „Bedenklich ist die Erläuterung zu II, 2, 10, da nicht von einer einzelnen That, sondern von einem wiederholt beobachteten Verfahren die Rede ist“. Mit dem Aorist *ἐποίησαν* wird eben auf die einzelne That der Lacedämonier angespielt, mit dem Imperfekt *ἠδίκουν* dagegen das wiederholt beobachtete Verfahren der Athener bezeichnet.

Nichts ist so widersinnig, dass es nicht doch Xenophon von Hrn. B. zugemutet wird, wie z. B. I, 2, 8 *ἐβοήθησαν σφίσιν* (wofür *ἐβ. Ἐφησίοις* zu setzen ist) gegen die Grammatik und den Sinn heissen soll „sie halfen sich selbst“, was dann so viel sein soll als „sie schickten sich zur Verteidigung der Stadt an“; oder VII, 3, 10 *τί ἐμοὶ πολεμιώτερος ἦν ἢ ὑμῖν*; wo *τί* heissen soll „um wie viel“, während der Satz bedeutet: warum sollte er für mich ein gefährlicherer Feind gewesen sein, als für euch? Das Aergste aber wird dem Xenophon dadurch zugemutet, dass er wirklich V, 3, 13 in dem mit *καὶ γάρ* beginnenden Hauptsatze statt *αὐτῷ* geschrieben haben soll: *ἑαυτῷ δὲ (ξένοι ἦσαν) οἱ ἀμφὶ Προκλέα*, wozu es in der Anm. heisst: „*ἑαυτῷ*, weil der begründende Satz aus dem Sinne des Agesilaus genommen und dieser dem Gedanken nach Subjekt des Hauptsatzes ist“, wozu als Beispiel der himmelweit verschiedene Satz aus Anab. III, 5, 25 angeführt wird: *οὐκ ἄξιόν ἐστι βασιλεῖ ἀφεῖναι τοὺς ἐφ' ἑαυτὸν στρατευομένους!* Da darf man sich freilich nicht wundern, dass Hr. Dr. B. kein Verständniss zeigt für die richtige Auffassung des Pronomens *αὐτός*, wo es als Pronomen des Gegensatzes an bevorzugter Stelle steht, und dass er mich darum tadelt, weil ich in meinen Bemerkungen darauf aufmerksam mache, wie z. B. II, 4, 33 *οἱ δὲ Λακεδαιμόνιοι, ἐπεὶ αὐτῶν πολλοὶ ἐτιτρώσκοντο, μάλα πιεζόμενοι ἀπεχώρουν*, nachdem unmittelbar vorher erzählt wurde, dass Pausanias mit den Seinen mehrere Feinde getötet und die andern heftig verfolgt hatte, wo aber trotzdem Hr. B (S. 247) den Gegensatz zu *αὐτῶν* nicht erkennen will, oder wenn ich I, 4, 16 zu *τοῖς δ' αὐτοῦ ἐχθροῖς*, wozu Hr. B. gar nichts bemerkt, auf die grammatische Regel (z. B. Krüger 47, 9, 12) verweise, nach der der Genitiv *αὐτοῦ* unmittelbar zwischen Artikel und Substantiv im Sinne von *ipsius* steht, so dass damit nicht die politischen, sondern die persönlichen Gegner und Neider des Alcibiades bezeichnet werden. Dass ich bei III, 4, 12 *ἐπὶ τὸν αὐτοῦ οἰκίαν* auf diese Parallelstelle (I, 4, 16) verweise, ist doch gewiss nicht auffallend, wie es Hr. B. findet; auffallend ist nur, dass er bei dem ganz verschiedenen Falle VII, 1, 20 *οἱ ἄλλοι αὐτῶν σύμμαχοι* auf III, 4, 12 zurückweist und demnach nicht weiss, dass diese Stellung von *αὐτοῦ* oder einem Personalpronomen statthaft ist und sich häufig genug findet, wenn das Substantiv noch ein anderes Attribut bei sich hat. So hat er auch, wie er es gewöhnlich macht, wenn er die Ungerechtigkeit eines Tadels zugeben muss, nicht seiner Unkenntniss der Gesetze über die Wortstellung, sondern einer Unklarheit meines Ausdruckes es zugeschrieben, dass er die Bemerkung zu III, 1, 11 *ὁ ἀνήρ σοι ὁ ἐμός* nicht verstand, die doch verständlich und klar genug lautet:

Die Stellung des tonlosen Pronomens (*σοι*) zwischen die grammatisch zusammengehörigen Worte betont diese im Gegensatze zum folgenden *ἐγώ*.

Eine grammatische Regel muss klar ausgedrückt und vor Allem richtig sein. — Von dem Reitergefecht vor Mantinea heisst es VII, 5, 17 *οὐδὲν οὕτω βραχὺ ὅπλον εἶχον, ᾧ οὐκ ἐξικνοῦντο ἀλλήλων.* Der Satz schildert die Hitze der Reiter, die nicht aus der Ferne mit den Lanzen kämpften, sondern so nahe aufeinander eindrangen, dass sie sich mit den kürzesten Waffen wirklich erreichten; ebenso besagt die Parallelstelle aus X. Komm. II, 2, 8 *οὐκ εἶπα — οὐδὲν ἐφ' ᾧ ᾐσχύνθη*, dass seine Mutter sich wirklich nie über ein von ihm gegen sie gesprochenes Wort zu schämen hatte. Hr. Dr. B. aber bemerkt zu *ᾧ οὐκ ἐξικνοῦντο*: „Relativsätze an Stelle von Folgesätzen stehen, selbst wenn sie eine angenommene Folge bezeichnen, zuweilen im Indikativ.“ Mit dieser Regel weiss der Schüler nicht, was sonst nach der Ansicht des Hrn. B. stehen könnte oder sollte, und wird zu dem falschen Glauben verleitet, dass hier eine angenommene Folge bezeichnet ist. Dem nämlichen Ausdruck „zuweilen“ begegnen wir VI, 1, 5 *παρ' ἐμοὶ οὐδεὶς μισθοφορεῖ, ὅστις μὴ ἱκανός ἐστιν ἐμοὶ ἴσα πονεῖν* „In Relativsätzen, die eine notwendige Bestimmung enthalten, findet sich meistenteils die Negation *οὐ*, zuweilen, wenn der Inhalt nur ein gedachter ist, *μή*“. Hier ist nicht klar, was Hr. B. unter einer „notwendigen Bestimmung“ sich denkt; versteht er aber darunter eine solche, wie sie in obigem Relativsatze enthalten ist, die notwendig vorhanden sein muss, wenn etwas anderes eintreten soll, so ist seine Regel falsch, denn in solchen Relativsätzen steht immer *μή*. Zu dem dem vorigen ähnlichen Relativsatze II, 3, 12 *ὅσοι συνῄδεσαν ἑαυτοῖς μὴ ὄντες τοιοῦτοι, οὐδὲν ἤχθοντο* lautet die alle Grammatik förmlich verhöhnende Bemerkung des Hrn. Dr. B: „Das Particip nach *σύνοιδα* hat als Negation bald *οὐ*, bald *μή*“. Ebenso gut und sogar richtiger konnte Hr. Dr. B. sagen: In negativen Sätzen setzt der Grieche bald *οὐ*, bald *μή*!

Nur in Kürze will ich so grobe Verstösse erwähnen, wie VII, 4, 8 die falsche Erklärung für das Fehlen des Artikels bei dem Prädikat *ὑμέτεροι φίλοι*; die falsche Erklärung von *ἐπανελθών* IV, 8, 35, in welchem Verbum nicht *ἐπί*, sondern *ἀνά* sich auf *εἰς τὰ ὄρη* bezieht, *ἐπί* aber den feindlichen Zweck andeutet; die falsche Beziehung der VI, 1, 7 zu *τί* gesetzten und bei *ῥᾳδίως* zur Betonung dieses Wortes wiederholten Partikel *ἄν* zu dem hypothetischen oder kaussalen Particip *φοβούμενος* oder VI, 2, 28 zu dem Particip *ἐπιστρέψας*, das einen temporalen Satz enthält; die Verwechslung des Aktivs mit dem Medium z. B. in *κατασιωπᾶν* und *κατασιωπᾶσθαι* V, 4, 7; die mehrfache falsche Auffassung von *ὥστε* oder *ὡς* mit Inf. als „unter der Bedingung dass“ (z. B. III, 1, 10; VI, 3, 17), während an den Sellen, wo es wirklich die Bedingung, unter welcher etwas gewährt wird, bezeichnet (V, 2, 38 u. VII, 1, 42), dies nicht erkannt wird, — aber was soll man dazu sagen, wenn dem Xenophon nur durch falsche grammatische Erklärungen solche Eigentümlichkeiten aufgebürdet werden, die bei keinem attischen Schriftsteller sich finden, ja geradezu gegen alle Gesetze der griechischen Sprache verstossen? Dahin gehört die Uebersetzung der Stelle V, 4, 20 *φοβούμενοι, εἰ μηδένες ἄλλοι ἢ αὐτοὶ πολεμήσοιεν τοῖς Λακεδαιμονίοις* „es möchte niemand anders als sie die Lacedämonier bekämpfen“, mit der falschen Bemerkung: „Die Verba der Furcht haben zuweilen *εἰ* und *εἰ μή* statt *μή* und *μὴ οὐ* nach sich“, während der Satz mit *εἰ* hier ein einfacher Konditionalsatz ist, sonst aber ein solcher Satz, wo er wirklich unmittelbar von einem Verbum der Furcht abhängt, nur ein

indirekter Fragesatz sein kann; dahin gehört ferner VI, 3, 11 die Uebersetzung von ὡς „wie sehr auch“, was diese Konjunktion niemals bedeuten kann, oder die ganz unglaubliche Verkehrtheit bei der Stelle VII, 5, 26, wo ὁ θεὸς οὕτως ἐποίησεν, ὥστε mit folgendem Indikativ steht, auf VI, 5, 4 zu verweisen, wo ὥστε mit Infinitiv auf ποιεῖν folgt, wornach Hr. B. offenbar von der nach allen Gesetzen der Sprache unmöglichen Annahme ausgeht, dass beide Folgesätze in gleicher Weise von ποιεῖν abhängig sind, während der letztere ein transitiver, der erstere (im Indikativ) ein adverbialer Folgesatz ist, indem zu ἐποίησεν das Objekt (αὐτό) zu ergänzen ist. Das sind Verstösse, die nicht in dritter Auflage noch in einer Ausgabe stehen sollten, die zum Gebrauche in Schulen bestimmt ist!

Schliesslich will ich, weil Hr. B. selbst mich dazu herausgefordert hat, noch das Urteil, das ich über seine Kenntnisse von der Lehre der Partikeln gefällt habe, rechtfertigen, und zwar sowol aus dem, was er darüber verschweigt, als aus dem, was er darüber sagt. Bei wirklich seltenem Gebrauche einer Partikel, wie IV, 8, 36 bei ὡς μὲν ἐλέγετο, oder bei Partikelverbindungen wie δ' οὖν (z. B. VII, 4, 12), die der Schüler gerne falsch anwendet und selten richtig versteht, schweigt Hr. Dr. B., ja sogar in der Stelle V, 4, 55, wo er οὖν in der Mitte einer Periode am Anfange eines Nachsatzes in den Text seiner Ausgabe aufgenommen hat, verliert er kein Wort über diesen dem Schüler gewiss weder aus seiner Grammatik, noch aus der Lektüre bekannten Gebrauch der Partikel; dagegen ist, wo er zu einer Partikel eine Bemerkung macht, dieselbe fast durchweg schief und verkehrt. So glaubt er z. B., dass III, 1, 5 μέν nach συνήγαγε wol zu tilgen sei, weil vor dem Gegensatz (ἠγάπα δέ) der durch den erklärenden Satz unterbrochene Gedanke in neuer und erweiterter Form aufgenommen ist. Aus gleichem Grunde, weil der in anderer Form folgende Gegensatz von ihm nicht erkannt wurde, r d V, 1, 10 αὐτὸς μέν irriger Weise verglichen mit ἐγὼ μέν IV, ', 7. Auch wo nach stehendem Brauche die Partikel μέν statt zu dem Gegensatze zu der diesem vorantretenden Konjunktion (ὅτι) oder Kopula (εἰσί) gesetzt ist, hat er diesen in der Regel nicht erkannt wie V, 2, 30, VI, 3, 15. So ist ihm auch in καὶ οὗτοι VI, 4, 25 die deutliche Beziehung des καί nicht klar geworden (= sein Zweck war vielleicht, dass diese beiden Staaten gleichfalls wie die nördlichen Staaten Griechenlands seiner bedürfen und dadurch von ihm abhängig werden sollten), und VI, 4, 30 ist aus Verkennung der richtigen Beziehung des καί in παρήγγειλε δὲ καὶ ὡς στρατευσομένοις in der Anm. eine falsche Satzkonstruktion angegeben, da καί von στρατευσομένοις nicht getrennt und vor Θετταλοῖς gesetzt werden durfte, ohne den Sinn zu zerstören. Während er ferner meine Erklärung von καί = und zwar da, wo es wirklich so übersetzt werden kann, nicht gelten lässt, übersetzt er es selbst so an der Stelle II, 4, 2, wo es dies nicht heissen kann, weil es hier, wie vor πάνυ, nur zur Steigerung von μάλα dient. Zu der Stelle V, 3, 10 καὶ τίς ἂν αὕτη δίκη εἴη; wird zu καί auf die Stelle II, 3, 47 verwiesen, die mit jener gar nichts gemein hat, da in ihr καί in der Mitte des Fragesatzes steht. Zu II, 4, 6 wird bemerkt: „καί — δέ aber auch, dagegen δὲ — καί und auch“, während das Verhältniss gerade umgekehrt ist, da immer auf der voranstehenden Partikel der Hauptnachdruck ruht. Zu IV, 5, 9 ἀλλ' οἶδα μέν wird über die in attischer Prosa ungebräuchliche Partikelverbindung ἀλλά μέν gesprochen und dieselbe mit ἀλλὰ μήν verglichen, während ἀλλά die ganze Gegenrede einleitet und μέν nur zu οἶδα gehört. Zu VII, 1, 24 wird unter

den Verbindungen synonymer Partikeln auch ὅμως μέντοι aufgeführt u. s. w. Nach solchen Bemerkungen, sowie nach dem Abschnitt seiner Recension, in dem er sich über meine Bemerkungen zu einigen Partikeln äussert, wird jeder Kundige mein Urteil, dass Hr. B. offenbar für die Partikeln kein Verständniss besitzt, vollkommen gerechtfertigt finden.

Nach solchen eigenen Leistungen auf dem Gebiete sachlicher, sprachlicher und grammatischer Erklärung, wie sie sich aus der hier und im letzten Hefte des vorigen Jahrganges mitgeteilten, nichts weniger als vollständigen Auswahl aus einer Masse unrichtiger Bemerkungen ergeben, kann ich von Hrn. Dr. B. kein sachkundiges, unbefangenes Urteil über meine Arbeit erwarten, obwol niemand weiter, als ich, davon entfernt ist, das „unbedingteste Lob“ dafür zu beanspruchen, wie dies Hr. B. mir in seiner Antwort S. 793 unterbreitet. Wie wenig er dazu berechtigt war, beweist der Umstand, dass ich ein Urteil über meine Ausgabe im Lit. Centrbl. (1873, Nr. 19) für ein anerkennendes erklärte und noch immer dafür halte, über das Hr. B. sich triumphierend äussert, dass er sehr befriedigt wäre, wenn noch mehr solche Urteile über mein Buch gefällt werden sollten. Es lautet dasselbe: „Geben wir uns nun Rechenschaft, ob die hier gebotene Erläuterung mässigen Ansprüchen der Schule genügt. Dies mag gerne zugestanden werden. Schüler der Klassenstufe, auf welcher sonst Xenophons Anabasis gelesen zu werden pflegt, werden das Nötige zum Verständniss des Schriftstellers in kurzer Darstellung finden“. Wenn der vielleicht durch übermässiges Lob verwöhnte Hr. Dr. B. dies Urteil für kein anerkennendes hält, so erkläre ich, dass ich gerne mit der Anerkennung mich bescheide, dass in meinem Buche wirklich geleistet ist, was ich zunächst damit leisten wollte, was mir aber von Hrn. B. auf durchaus ohne Ausnahme haltlose und durch nichts begründete Ausstellungen hin in der Schlussbemerkung seiner Recension völlig abgesprochen wird.

Ich will mir nun zwar nicht anmassen, die Leistungsfähigkeit des Hrn. Dr. B. zu kennen, wie er das bezüglich meiner thut, wenn er sagt, ich habe jedenfalls in der Ausgabe das Beste geleistet, was ich zu leisten vermochte, sondern ich will im Gegenteil annehmen, dass er Besseres zu leisten im Stande ist, als er in dieser Ausgabe geleistet hat; die Fähigkeit aber, über eine Ausgabe Xenophons ein vollgiltiges Urteil abzugeben, muss ich ihm nach seiner eigenen Leistung auf diesem Felde, wie sie in dritter Auflage hier vorliegt, absprechen; weshalb ich ihm hiemit auch einen unbeschränkten Freibrief dafür ausstelle, über meine Arbeiten auf diesem Gebiete sich in beliebigen Aeusserungen zu ergehen, da ich dieselben fortan unerwidert lassen werde.

München. Emil Kurz.

Erklärung.

„Auf S. 328, 330, und 332 hat Herr Kurz bei Besprechung von Xen. Hell. III, 1, 23; IV, 2, 5 und VII, 2, 15 Bemerkungen gemacht, in denen jeder Leser, namentlich nach den Anfangsworten des Artikels und der Tendenz desselben, die Beschuldigung erkennen wird, dass ich Breitenbach's Anmerkungen zu Xen. Hell. ausgeschrieben habe. Ich mache darauf aufmerksam, dass der Theil von Breitenbachs Ausgabe, welcher jene Stellen enthält, im J. 1863, meine Ausgabe bereits 1860

erschienen ist. Von Herrn Kurz erwarte ich eine deutliche und bestimmte Erklärung, welchen Sinn jene von ihm gemachten Andeutungen haben sollen."

Berlin. B. Büchsenschütz.

Erwiderung.

Auf vorstehende Erklärung des Hrn. Dr. Büchsenschütz erwidere ich, dass ich „fleissige Benützung" früherer Leistungen auf dem Gebiete der Erklärung oder Textkritik eines Schriftstellers im Ernst als „Verdienst" anerkenne, wenn dieselben selbständig verarbeitet sind, dass ich aber Unselbständigkeit Hrn. Dr. Büchsenschütz nirgends zur Last gelegt habe. S. 330 und 332 wollte ich nur erwähnen, dass Hr. Dr. B. bei seinen irrigen Erklärungen von IV, 2, 5 und VII, 2, 15 nichts als die gleiche Erklärungsweise des Dr. Breitenbach für sich hat, ohne dass ich dabei die Priorität derselben betonte, die ich allerdings bei diesen Stellen und auch bezüglich der Stelle III, 1, 13 irrtümlicher Weise annahm, da der erste Teil von Breitenbach's Ausgabe schon im J. 1853 erschienen ist. Ich will Hrn. Dr Büchsenschütz keinen Vorwurf machen, den ich selbst als ungerechtfertigt anerkennen müsste, und hätte als Bearbeiter einer ähnlichen Ausgabe seine Arbeit, wie seit den vielen Jahren, in denen ich mich mit Xenophons Hellenika beschäftige, so auch jetzt ganz unbesprochen gelassen, wenn Hr. Dr. Büchsenschütz mich nicht durch die Art der von ihm an meiner Ausgabe geübten Kritik und durch seine Antwort auf meine Erwiderung dazu genötigt hätte.

Emil Kurz.

G. Wenz, die Reform des geographischen Unterrichts in Schulen, Seminarien und anderen Unterrichtsanstalten. München, Theodor Ackermann. 1874.

Mit dem Motto: „Ohne Kartenkenntniss kein Verständniss für die Erd- und Völkerkunde", ist in der vorliegenden Schrift auf 28 Seiten ein Vortrag veröffentlicht, welchen der Verfasser der Hauptsache nach in einer der Sektionen der 21. allgemeinen deutschen Lehrerversammlung zu Breslau gehalten hat. Der Zweck des Vortrags geht dahin, zu erörtern, dass mit der bisher noch mehrfach üblichen Methode des Geographie-Unterrichts nach Lehrbüchern ohne Karten und Kartenkenntniss, oder unter geringer und irriger Benützung derselben gebrochen werden müsse, und dass, wenn anders die Geographie als Bildungsmittel des jugendlichen Geistes in den Schulen Erfolg haben soll, ihr die Kenntniss und Zugrundlegung guter und geeigneter Karten vorangehen und zur Seite stehen muss.

Dass die Geographie eine Wissenschaft sei, stellt der Verfasser an die Spitze seiner Erörterung. Wir können nur wünschen, dass dieser Satz auch allgemeine Geltung erhalten möge. Es wird sodann die wahrhaft stiefmütterliche Behandlung dieses Lehrgegenstandes in allen Unterrichtsplänen von der Elementarschule an bis zur Universität hinauf wegfallen. Wenn man die herrlichen Worte Herders über den Wert und die Stellung der Geographie unter den übrigen Wissen-

schaften liest, so muss man in der That staunen über die geringe Beachtung, welche gerade in den massgebenden Kreisen des Schulwesens die Geographie findet, wie aus den verschiedenen Schul- und Studienordnungen klar hervorgeht. Wir stimmen darum mit dem Verfasser vollständig darin überein, dass eine Reform des geographischen Unterrichtes eintreten muss, und zwar nach Innen und Aussen. Nach Innen besteht diese Reform darin, dass vor Allem diejenigen, welche später Geographie zu lehren haben, also die Lehrer der Elementarschulen, die Realienlehrer an den technischen Schulen und die Studienlehrer auf eine andere Weise als bisher in das umfassende Gebiet der Geographie eingeführt werden, damit durch sie dann der bisherige Mechanismus in der Behandlung der Geographie in den verschiedenen Schulen beseitigt und eine lebensfrische und wahrhaft bildende Unterrichtsweise in diesem so ergiebigen Lehrgegenstande an deren Stelle gesetzt werde. Nach Aussen aber hat, und damit wird der Verfasser uns sicherlich beistimmen, diese Reform darin zu bestehen, dass man dem Unterrichte in der Geographie die gehörige Zeit und das dem Alter und der Fassungskraft der Schüler entsprechende Material zuweist. Es wäre sehr sehr leicht, in dieser Beziehung eine bunte Blumenlese der verschiedenartigsten, oft diametral entgegengesetzten An- and Verordnungen zusammenzustellen.

Was nun speciell die Kartenkenntniss beim geographischen Unterricht betrifft, so hat der Verfasser gestützt auf eine Reihe von Aussprüchen competenter Männer ganz recht, wenn er sie als Grundbedingung eines gedeihlichen Unterrichtes erklärt. Die Art und Weise, wie er diese seine Behauptung durchführt, indem er sieben Stufen des geographischen Unterrichtes annimmt, hat hauptsächlich Bezug auf die Elementarschule, bietet aber auch für Real- und Lateinschulen eine Reihe von guten Anhaltspunkten und Bemerkungen. Jeder Lehrer der Geographie wird die Schrift mit Interesse lesen und, wenn er auch nicht Alles geradezu als notwendig unterschreibt, doch manchen nützlichen Wink darin finden, besonders bezüglich des mehr mathematischen Teiles der kartographischen Darstellung, wozu die beigegebenen Tafeln die Anleitung geben. Wir empfehlen deshalb die Schrift allen Fachgenossen zur Durchsicht und Beherzigung. L.

Literarische Notizen.

Q. Horatius Flaccus. Erklärt von Herm. Schütz. Erster Teil: Oden und Epoden. Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung. 1874. 395 S. in 8. Preis 3 M. Die Ausgabe, die neben der Nauck'schen und Düntzer'schen gewiss von vielen ersehnt wurde, führt sich auch als Schulausgabe ein. Sie beginnt mit einer (leider sehr klein gedruckten) Einleitung, das Notwendigste aus dem Leben des Dichters und eine gedrängte metrische Uebersicht enthaltend. Der Text beruht grösstenteils auf der kritischen Ausgabe von Keller und Holder, die Orthographie fast durchweg auf den Grundsätzen Brambach's. In den Erklärungen ist das Bestreben nach Klarheit ersichtlich; den Gedankengang der Gedichte überall darzulegen, hielt der Verf. mit Recht für unnötig; es ist das eine Arbeit, die dèr Herausgeber nicht für den Schüler machen soll. Besondere Berücksichtigung hat die Feststellung der Zeitverhältnisse gefunden. Wird man mit all dem sich gerne

einverstanden erklären, so darf man doch wohl fragen, ob sich der ausgedehnte Gebrauch, welcher von der Text-Kritik teils in den Noten, teils in dem 82 Seiten umfassenden kritischen Anhang gemacht wird, in einer Schulausgabe, und wenn sie auch ihrer Natur nach für die obersten Klassen bestimmt ist, rechtfertigen lässt. Näheres Eingehen auf Einzelnes soll späterer Gelegenheit vorbehalten bleiben.

Ciceros Reden für S. Roscius und über das imp. des Cn. Pompejus. Erklärt von Karl Halm. 7. verbesserte Auflage. Berlin, Weidmann. 1874. Es wurden zur Rede für S. Roscius aus der fünften Aufl. der Orationes selectae von Madvig und aus den Lectiones Tullianae von Alfr. Eberhard mehrere Berichtigungen und Zusätze entnommen, ausserdem für die Textrevision derselben Rede eine neue Vergleichung des cod. Par. n. 6369 benützt.

Griechische Geschichte von Ernst Curtius. Erster Band. Bis zu den Perserkriegen. 4 verbesserte Auflage. 664 S. Pr. 7 Mk. — Zweiter Band. Bis zum Ende des peloponnesischen Krieges. 4. Aufl. 841 S. Pr. 9 M. — Dritter Band. Bis zum Ende der Selbständigkeit Griechenlands. 3. verbesserte Auflage. 816 S. Pr. 9 M.

Aufgaben für freie lateinische Aufsätze und für Uebungen in lateinischer Versification. Aus Fr. Ellendts Nachlasse mit Vorwort und Einleitung herausgegeben von Dr. Herrmann Genthe. Berlin. Weidmann'sche Buchhandlung. 1874. 36 S. in 8. Die Themen sind zahlreich (244 für Aufsätze, 127 für Uebungen im Versmachen) und gut gewählt, aber es hat fast den Anschein, als ob die Einrichtung unseres altsprachlichen Unterrichtes immer mehr von der Möglichkeit solcher Uebungen abführte.

„Zur Casuslehre" von Dr. H. Hübschmann. München, Ackermann. 1874. — Das gelehrte Werk bespricht im ersten Teile die Geschichte der Casuslehre und zwar in der alten Grammatik; dann die Casuslehre unter dem Einfluss Humboldt'scher Sprachwissenschaft, drittens die Casuslehre in der modernen Grammatik. Im zweiten Teile wird eben so gründlich und anziehend behandelt die Lehre von den Casus in der Sprache des Avesta, dann die Lehre von den Casus im Altpersischen, hierauf die Präpositionen im Zend und Altpersischen, schliesslich die Casuslehre im Mittel- und Neupersischen. — Das Werk wird sicherlich den verdienten Beifall des gelehrten Publikums finden.

Erzählungen aus der Geschichte für Schule und Haus. Von H. W. Stoll. Erstes Bdchen: Vorderasien und Griechenland. 2. Aufl. Zweites Bdchen. Römische Geschichte. 2. Aufl. Leipzig, Teubner. 1874. Pr. à 1 Mk. 50 Pf. Was von der 1. Aufl. dieser Erzählungen S. 227 des IX. Jhrg. dieser Blätter gesagt wurde, dass sie sich besonders für Schulbibliotheken unterer und mittlerer Klassen eignen, gilt auch von der neuen Auflage.

Drei Erzählungen aus dem griech. Altertume für reifere Schüler der Gymnasien und Freunde klassischer Bildung von Dr. C. G. Wilisch. Leipzig, Teubner. 1874. Pr. 1 Mk. 20 Pf. Entspricht dem auf dem Titel ausgesprochenen Zwecke.

Paralleltabellen zur griech.-römischen Chronologie. Leipzig, Teubner. 1874. 54 S. in 16. Pr. 75 Pf. Sehr geeignet, um die Zahlen einer Chronologie schnell in die der andern zu übersetzen.

Uebungsbuch zur lateinischen Sprachlehre, zunächst für die untern Klassen der Gymnasien bearbeitet von Dr Fried. Schultz. Zehnte, verbesserte Ausgabe. Paderborn, Ferd. Schöningh. 1874. 294 S in 8. Ohne wesentliche Aenderungen ist die neue Auflage lediglich im Einzelnen berichtigt.

Uebungsbuch zur griechischen Sprachlehre für die Quarta und Tertia der Gymnasien bearbeitet von Scherer und Schnorbusch. Paderborn, Ferd. Schöningh. 1875. 284 S. in 8. Pr. 20 Sgr. Das Buch, welches sich an die griech. Grammatik derselben Verfasser anschliesst, dient zum Uebersetzen in das Griechische und aus dem Griechischen. Begonnen wird mit ganzen Sätzen, die notwendigen Vokabeln sind für die ersten 36 §§. aus einem am Ende des Buches angehängten Vokabelnverzeichniss, des weiteren aus dem deutsch.-griech. oder griech.-deutschen Wörterverzeichniss zu erholen. Kurze Anmerkungen unter dem Texte sollen nicht bloss die Uebersetzung erleichtern, sondern auch die wichtigsten syntaktischen Regeln allmählich zum Bewusstsein bringen. Schon in den früheren Uebungsstücken sind griech. Hexameter und Trimeter zur Einübung der Formen und zum Memorieren mitgeteilt. Das eigentliche Uebungsbuch erstreckt sich nur auf 148 S., gemischte (deutsch-griech.) Beispiele fehlen ganz. Die andere Hälfte nehmen die verschiedenen Verzeichnisse ein, wobei wieder das griech.-deutsche überwiegt. In syntaktischer Hinsicht dürfte schon früh den Schülern zu viel zugemutet sein.

Homers Odyssee. Für den Schulgebrauch erklärt von Dr. K. Ameis. Erster Band. Erstes Heft. Gesang I — VI. Sechste berichtigte und vermehrte Auflage, besorgt von Dr. C. Hentze. Leigzig, Teubner. 1874. Pr. 1 Mk. 30 Pf. In lexikalischer Hinsicht sind Kürzungen eingetreten; dagegen ist die Ausgabe erweitert in Folge einer grösseren Berücksichtigung der neuen Untersuchungen über die Einheit der Odyssee. -- Zweiter Band. Zweites Heft. Gesang XIX — XXIV. Fünfte, vielfach berichtigte Auflage, besorgt von Dr. C. Hentze. Pr. 1 Mk. 30 Pf. Die vorgenommenen Aenderungen betreffen, abgesehen von Einzelheiten der Erklärung, besonders den Zusammenhang der Erzählung, in dessen Auffassung Ameis durch das Bestreben die Einheit der Darstellung möglichst festzuhalten zu mancher unhaltbaren Erklärung geführt wurde; ferner die Fragen wegen der Lokalitäten des homerischen Hauses in X, in welcher Hinsicht sich der Verf. fast durchweg an Gerlach (das Haus des Odysseus, Philol. XXX p. 503 ff.) angeschlossen hat.

Herodotos. Für den Schulgebrauch erklärt von Dr. K. Abicht. Erster Band. Erstes Heft. Buch I. Nebst Einleitung und Uebersicht über den Dialekt. Dritte Auflage. Leipzig, Teubner. 1874.

Aufgaben zum Uebersetzen ins Griechische. Für die obern Klassen der Gymnasien. Von Dr. Gottfr. Böhme. Fünfte, verbesserte Auflage. Leipzig, Teubner. 1874. 307 S. in 8. Die neue Aufl. bietet keine weit gehenden Aenderungen, weder methodisch noch rücksichtlich des Materials; doch zeigt sich überall die nachbessernde Hand. Ein paar Nummern (213, 214) sind durch neue ersetzt worden.

Aeschylos Agamemnon. Mit erläuternden Anmerkungen herausgegeben von Robert Enger. 2. Aufl., umgearbeitet von Walther Gilbert. Leipzig, Teubner. 1874. Der neue Herausgeber hat unter

Einhaltung der von Enger aufgestellten Grundsätze namentlich dem grammat. Verständnisse des Schülers etwas mehr nachgeholfen. Auch sonst sind die Abweichungen von der ersten Aufl. sehr beträchtlich, da die grossen Fortschritte der Aeschyloskritik in den letzten 20 Jahren nicht unberücksichtigt bleiben durften. Ausserdem hat die Ausgabe einen kritischen Anhang und ein Verzeichniss der noch von Enger für die neue Aufl. vorgenommenen Aenderungen als Beigabe erhalten. Der langsame Absatz der ersten nicht ungünstig aufgenommenen Ausgabe zeigt schon, dass wenige Lehrer sich entschliessen, Aeschylos mit den Schülern zu lesen; ob trotz der Erleichterungen, welche die neue Ausgabe vielfach bietet, fortan ein häufigerer Gebrauch davon gemacht wird, muss die Zukunft lehren.

Vollständiges Wörterbuch zu den Commentarien des Cajus Julius Caesar vom Gallischen Kriege. Von Dr. Otto Eichert. Mit einer Karte von Gallien zur Zeit Caesars. 4. revidierte Aufl. Breslau, Kern's Verlag (Max Müller) 1874 478 S. in 16. Pr. 12 Sgr. Das Büchlein ist bekannt; die neue Aufl. hat keine nennenswerten Veränderungen erfahren.

W. Gallenkamp, die Elemente der Mathematik, 4. Aufl.: 1. Theil (Arithmetik und Algebra, 1. Abtheilung Planimetrie), Iserlohn, Verlag von J. Baedeker 1874. — Logische Anordnung des Stoffes und wissenschaftliche Strenge in dessen Behandlung sind von dem bekannten Verfasser in erster Linie berücksichtigt. Dies gilt insbesondere von der Planimetrie, in welcher die Kapitel der Kongruenz, der Grössen- und Formenvergleichung geradliniger Figuren, dazu der Abschnitt vom Kreise in durchsichtiger Darstellung besprochen werden, die eine glückliche Gabe des Verf. zu sein scheint und das Verständniss ungemein erleichtert. Wie bei K. Snell ist in lichtvoller Weise z. B. die Frage erörtert, durch wie viele und welche Stücke ein Dreieck vollständig bestimmt ist, von welchen Elementen die Grösse, von welchen die Form eines geradlinigen ebenen Gebildes abhängig wird; mit grösster Sorgfalt aber ist das Verhältniss der Kreisperipherie zum Durchmesser eingeleitet und festgestellt. Der ganze Stoff, in dessen Bereich auch die Aehnlichkeit, Polarität und Potenzialität der Kreise gezogen ist, wickelt sich auf 140 Seiten ab, und die Art, wie er verarbeitet erscheint, ist für Lehrer beachtenswert.

Dr. H. Schumann, Lehrbuch der Planimetrie, 2. Aufl. bearbeitet von Dr. R. Gantzer. Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung. 1874. — Von dem vorigen weicht dieses Lehrbuch sehr wesentlich ab. Es ist breiter gehalten, die Beweise sind fast sämmtlich ausführlich gegeben, die Schüler auf das eigene Nachdenken und Nachschlagen weniger angewiesen; den einzelnen Abschnitten ist zwar kein Uebungsmaterial beigegeben, dafür jedesmal auf die Sammlung von Gandtner und Junghans hingewiesen. Den Schluss bildet eine Anleitung zur Lösung geometrischer Aufgaben mit Hilfe algebraischer Analysis, illustriert durch sechs Probleme. Zu dem sei die Bemerkung erlaubt, dass sich $x = \frac{a^2 + s^2}{2s}$ eleganter und einfacher konstruieren lässt, wenn man auf $AB = s$ die $BC = a$ senkrecht errichtet, wodurch $x = \frac{AC^2}{2s} = \frac{\frac{1}{2} AC}{s}$ oder $s : AC = \frac{1}{2} AC : x$ wird. Zieht man jetzt durch

die Mitte O der AC die OD ⊥ AC, so ist x = AD und △ DBC das verlangte. Im übrigen empfiehlt sich das Buch durch eine naturgemässe Anordnung des Lehrstoffes und durch präcise Form im Ausdruck. —

Dr. Worpitzky, Elemente der Mathematik, drittes und viertes Heft (Planimetrie). Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung. 1874. Diese Arbeit tritt als Versuch auf, der Mathematik die Berechtigung zu ihrem sprüchwörtlich gewordenen Ruf wieder herzustellen, nachdem die erziehlichen Wirkungen des mathematischen Unterrichtes durch die Erkenntniss beeinträchtigt worden sind, dass die Euclidischen Axiome keinen ausreichenden Unterbau der geometrischen Wissenschaft bilden. Die Abweichungen von dem hergebrachten Wege sind daher mannigfach und betreffen nicht allein die Einführung der Bewegung in die geom. Betrachtungen, sondern vornehmlich die der Ebene und den Begriff des Winkels (jede aus zwei geraden Teilen bestehende Linie heisst Winkel), endlich die Aufstellung von Axiomen (z. B. es gibt kein Dreieck, in welchem jeder Winkel kleiner wäre als ein beliebiger klein gegebener Winkel); die Parallelentheorie folgt dem Abschnitt über die Kongruenz der Dreiecke, und es bedarf daher für die Winkelsumme des Dreieckes fast sechs Seiten, um bis zur Erkenntniss durchzudringen, dass dieselbe = 2R. — Auf jeden Fall ist des Verf. Versuch, die peinliche Lücke in der Lehre von den Parallelen auszufüllen, der Beachtung wert, sein Lehrbuch selbst aber bei den streng durchgeführten Beweisen vor sehr vielen anderen geeignet, dem Schüler das Lernen zu erleichtern.

Auszüge.

Zeitschrift für die österreich. Gymnasien. 6. 7.

I. Grammatische Unsersuchungen von J. La Roche. — Behandelt eine Reihe von Spracherscheinungen, über welche die griech. Grammatiken entweder stillschweigend hinweggehen, oder doch nichts vollkommen richtiges bieten. — Kritische Studien zu Eur. Helene. Von K. Schenkl. — Teilt die Abweichungen des Cod. abbatiae Florentinae 2664 von Cod. Laurentianus mit. — Poseidon als Sternbild. Eine Erklärung der Stelle Ilias XIII. 1 — 38. Von A. Kriechenbauer in Znaim.

8.

I. Ergänzungen zum lat. Lexicon. Von C. Paucker in Dorpat. — Emendationes in Theodoro Prisciano. (Medici antiqui latini ed. Aldus. Venet. 1547). Von demselben.

IV. Bericht über die Innsbrucker Philologenversammlung.

9.

I. Die Rede des Anchises bei Vergil. (Aen. VI. 756 — 853). Von Dr. Gebhardi in Posen. — Beiträge zur Erklärung des Vergil. Von Dr. Bentfeld in Salzburg. (Aen. I. 126 ist alto nicht Dativ; I. 181 ist pelago Ablativ; II. 8 ist caelo Abl.). — Zu Xen. An. I. 7. 12, 8. 22. IV, 7. 3. V. 1. 1, 2. 2, 4, 10 — 20. Von Henrychowski.

Der „Jahresbericht des philolog. Vereins zu Berlin" behandelt Xenophon I. Anabasis. (Referent Nitsche.)

Zeitschrift für d. Gymnasialwesen. 9. 10.

I. Pädagogische Zankäpfel. Von Dr. Saur in Darmstadt. Zur Frage der Reform des höheren Schulwesens (Abgesehen von den Vorschlägen ist die Begründung mitunter eine sonderbare). — Schulgrammatik und Sprachwissenschaft. Von Dr. Wendt in Karlsruhe. Offener Brief an H. Dr. Jul. Jolly in Würzburg (Verf. will in der Einführung der Sprachwissenschaft in die Schulgrammatik nicht so weit gehen als Dr. Jolly). — Catulls Lesbia. Von Dr. Schulze in Grünberg (Gegen die Aufstellungen von A. Riese in Fleckeisens Jahrbb. 1872 S. 747 ff. gerichtet). — Zur Erklärung des Vergilius von Dr Carl Nauck (Zu Aen. IV. 178. 193. 246). —

Statistisches.

Ernannt: Studl. Binder in Landau zum Subrektor in Ludwigshafen; Ass. Osberger in Erlangen (Konk. 1873) zum Studl. in Fürth; zu Assistenten: Lehramtskandidat Patin in Erlangen, Haupt in Würzburg, Hellmuth und Hellfritzsch in Bamberg, Barthel in Passau, Georgii in Kaiserslautern, Heuberger in Amberg, Wilh. Meyer in Eichstätt, Hailer in Regensburg, Pöhlmann und Simonsfeld am Realgymn. in München, Birklein und Deschauer am Realgymn. in Augsburg, Degenhart am Realgymn. in Würzburg, Kettler am Realgymn. in Nürnberg; Grandauer zum Klassverweser in Weissenburg; Schleussinger, bisher Lehrer am Kolleg in Diedenhofen (Konk. 1868), zum Studl. in Ansbach; Putz, L. für Chemie und Naturg., zum Rektor der Gewerbschule in Passau; Lehramtsverw. Lehmann zum L. für neuere Sprachen und Lehramtsverw. Götz zum L. für Realien an der Gewerbsch. in Kaiserslautern; Lehramtsverw. Neu zum L. für Math. und Phys. an der Gewerbschule in Landau; Lehramtsverw. Meyer zum L. für Chemie und Naturg. an der Gewerbschule in Zweibrücken; Lehramtsverw. Knörzer zum L. für Realien an der Gewerbsch. in Amberg; Vikar Rosenhauer zum L. für prot. Rel. an der Gewerbsch. Regensburg; Vikar Herold zum L. für prot. Rel. an der Gewerbsch. in Fürth; die Lehramtsverw.: Ducrue zum L. für Math. und Phys. an der Gewerbsch. Bayreuth, Schlumberger für Zeichnen an der Gewerbsch. Wunsiedel, Hartwig für Math. und Phys. an der Gewerbsch. Nürnberg; Lehramtskand. Micheler als Verw. für Realien an der Gewerbsch. Kaufbeuern; Gymn.-Prof. Dr. Hausmann in Speier zum Lycealprofessor in Dillingen.

Versetzt: Ass. Emminger von Kempten nach Augsburg (St. Steph.).

Enthoben: Rector der Gewerbschule Bamberg, Dr. Schneider; Assistent der Industriesch. Nürnberg, Deibler.

Quiesciert: Subr. Dr. Stolz in Pirmasens; Studl. Hess in Nördlingen.

Gedruckt bei J. Gotteswinter & Mössl in München, Theatinerstrasse 18.

Homerisches Allerlei.

(S. IX. Bd. SS. 163 ff. und 209 ff.).

III.

Vom Purpur.

1. Farben bei Homer überhaupt.

Farben werden in den homerischen Gedichten folgende erwähnt: 1) *Λευκός* vom hellen Lichtglanz (z. B. Ξ 185; ζ 45), vom durchsichtigen Wasser (Ψ 282), von der Hautfarbe (Λ 573 u. in λευκώλενος), von der Milch (Δ 434), vom Mehle (Σ 560), vom Schnee (Κ 437), vom Staube (Ε 503), von weisser Wolle (Γ 103), von Geweben (Σ 353; β 426). — 2) *Λειριόεις* „lilienweiss" von der Hautfarbe des Aias (Ν 830). — 3) *Μέλας, κελαινός* als Gegensatz des ersten obigen in verschiedener Verwendung: von der Farbe der Schafwolle (Γ 103; Κ 215; κ 527) und des Peches (Δ 277), vom Blut (Δ 149) und von geröteter Haut (Τ 246; π 175), von Trauben (Σ 562) und vom Wein (ε 265), von der Asche (Σ 25; ε 488), oft vom Schiffe, vom Wasser und der Meereswoge (Β 825; Ψ 693), von der Erde (Β 699; ξ 97), von der Nacht (Σ 486) und vom Abend (α 423), vom Tode (Β 834; μ 92) und häufig von den Keren, endlich von Schmerzen (Δ 117; 191). — 4) „Pechschwarz" — Δ 277. — 5) *Αἰθαλόεις*, eigentlich „russig" vom rauchgeschwärzten Saal und vom Staub (Σ 23). — 6) *Πολιός* heisst das Haupthaar der Greise (Χ 74; Ω 516), der Wolf (Κ 334), das Meer (Δ 248; Μ 284; Υ 229; δ 580; ε 410), das Eisen (Ι 366). — 7) *Ξανθοί* sind die Haare verschiedener Personen und einmal der Rosse. — 8) Nach der Pflanze *κρόκος* (Ξ 348) sagt der Dichter *κροκόπεπλος* von der Eos d. h. von der Farbe des Morgenrotes (Θ 1; Τ, 1 und sonst). — 9) *Μήλωψ* „apfelfarbig" vom reifen Weizen. — 10) *Ὦχρος* ist die bleiche Farbe eines Erschrockenen (Γ 35; λ 529), ebenso — 11) *χλωρός*· Κ 376; Ο 4, und daher von der „blassen" Furcht selbst gesagt (Η 479); sonst: „blassgrün, grüngelb" (vgl. Düntzer in Kuhn's Ztschr. f. vgl. Sprachf. XIV, S. 183*): von der jungen Saat (π 47), vom Honig (Λ 631; κ 234) und darum vergleichsweise als Zeichen der Frische (ι 320; 379). Hieher ist auch etwa zu stellen — 12) *οἴνωψ* von der Farbe des unruhigen Meeres (Ψ 316; α 183; β 421) und gewisser Stiere (Ν 703; ν 32). — 13) *Ἠεροειδής* von Punkten der Fernsicht (Ε 770), vom Meere (β 263) von Grotten und Bergspitzen (μ 80, 233 und sonst). — 14) *Ὑακίνθινον ἄνθος*· ζ 231; ψ 158; vgl. ὁ ὑάκινθος Ξ 348. — 15) *Ἰόεις, ἰοειδής, ἰοδνεφής*, das ist veilchenblau, veilchendunkel (s. Düntzer in Kuhn's Zeitschr. a. O. XIV, S. 184), schwarzblau (vgl. Böckh, Explic.

ad Pind. Ol. VI, 30) heisst das ruhige Meer (Δ 298; ε 56) und das stürmische Meer (λ 107), das Eisen (Ψ 850) und Schafwolle in natürlichem Zustande (ι 426 und darnach auch δ 135). — 16) Κυάνεος von dichten Wolken- und Menschenhaufen (E 345, Ψ 188; Δ 282, Π 66), von Kopf- und Barthaaren und Augenbrauen (H 176, X 402, π 176; A 528, O 102 und in verschiedenen Zusammensetzungen), dann von der Erde (μ 243, daz. Ameis Anhg.), ferner, mit μέλας erklärt, von dem κάλυμμα der Thetis (Ω 93) und von dem Bug der Schiffe (O 693 u. ö.); dabei gedenke ich der κυάνεοι δράκοντες an Agamemnons kyprischer Rüstung und der κυανέη κάπετος auf dem Schilde des Achill mit Bewusstsein nicht, kann mir aber nicht versagen, auf die vortreffliche akademische Abhandlung von Lepsius: „Ueber Metalle in den ägyptischen Inschriften“ (Berlin. 1871. Phil.-histor. Abt. S. 27 — 143) aufmerksam zu machen, wem dieselbe etwa noch nicht zur Hand gekommen sein sollte. Endlich, um alles zu übergehen, was blos den Lichtglanz hervorhebt, ist zu nennen — 17) die Rosenfarbe, welche auffallender Weise nur an der ῥοδοδάκτυλος Ἠώς erwähnt ist, und — 18) anderes Rot.

Die meisten dieser Namen habe ich absichtlich nicht verdeutscht. Denn was Göthe in seiner Geschichte der Farbenlehre von den Farbenbenennungen der Griechen und Römer im allgemeinen sagt, dass sie nicht fix und genau, sondern beweglich und schwankend seien, das gilt noch in ganz besonderem Grade von den Bezeichnungen in den homerischen Gedichten. Ich weiss nicht, wie es anderen geht; in mir steht diese Ueberzeugung immer wieder fest, so oft ich die obigen Farbebezeichnungen für sich und im Vergleiche unter sich betrachte; dieser Ansicht kann ich mich nicht erwehren trotz A. Schuster's Darstellung in seinem zur Darlegung eines ästhetischen Stilgesetzes ausgeführten Aufsatze: „Homers Auffassung und Gebrauch der Farben“ (in Berlin. Zeitschr. f. Gymn.-W. [1861] XV, S. 712 ff.). Ich finde mich darin noch mehr bestärkt, nachdem V. Hehn (Culturpflanzen und Hausthiere S. 164 f.; 176 f.) uns wahrscheinlich gemacht hat, dass vielleicht wol der Dichter, nicht aber auch seine griechischen Zeitgenossen einzelne dieser Farben, wie die der Rose und der Lilie, des Veilchens und des Safrans aus eigener Anschauung kannten. Indes ist es nicht meine Absicht, diese sämmtlichen Farbennamen des näheren zu untersuchen; ich bedarf des obigen Verzeichnisses nur beiläufig als einer Musterkarte, woraus ich nur die letzte Nummer mit noch unbestimmt gelassenem Dessin zu einer genaueren Prüfung ausgewählt habe.

Noch einer anderen Beobachtung wegen halte ich diese Zusammenstellung für notwendig. Alle die oben aufgeführten Farben ausser der letzten Nummer sind (und das ist eben der Hauptgrund der schwankenden Bezeichnung und kreuzweisen Verwendung) überall nur als

natürliche Farbeerscheinungen (subjektive Farben) erwähnt; die Art und die Menge des einfallenden Lichtes, dann der Standpunkt des Beschauers ändern die Erscheinung nach der einen oder andern Seite hin zum Uebergange ins Dunklere oder Hellere, mit mannigfachem Schiller. Dieses war schon Aristoteles und Theophrastus klar. So ist hier besonders beachtenswert, dass Rot und Schwarz in einander spielen und eines für das andere insoferne zu stehen kommt, als mit beiden das Dunkle herhorgehoben wird. Beispiele dafür hat Döderlein im „Homerischen Glossar" Nro. 2151 und 2464 besprochen, während H. Düntzer (in Kuhn's Zeitschr. XIV. B., S. 183 ff.) unter dem gemeinschaftlichen Begriff „dunkel" folgende homerische Wörter zusammenstellt: *αἰθάλεος*, *αἶθοψ*, *δνοφερός*, *ἠεροειδής*, *ἰοειδής*, *ἰόεις*, *κυάνεος*, *κελαινός*, *μέλας* und auch *πολιός*. „Homer liebt es eben", sagt Düntzer, „oft die Farbe nicht bestimmt zu bezeichnen, sondern nur ihre Dunkelheit hervorzuheben, woneben der schimmernde Glanz wol bestehen kann".

Unter den homerischen Farben macht hievon vielleicht eine, aber nicht unbestrittene Ausnahme die *κυανόπεζα τράπεζα*. (Vgl. Lepsius a. a. O. S. 56 ff., u. „Handwerk und Handwerker in den homerischen Zeiten" S. 93 nebst Anm. 126 [S. 197] und 187 [S. 205 f.]). Ganz gewiss wird das Rot nicht blos als Farbeerscheinung von den Gedichten genannt, sondern auch als objektive Farbe, als Färbestoff und als künstliche Färbung, nur auch da wieder nicht jedes Rot. Erstlich fehlt das den Uebergang zum Blonden bezeichnende *πυρρός* noch ganz, und nur sein Zwillingsbruder *πυρσός* bedeutet dort als Substantiv den Feuerbrand. *Ἐρυθρός* ist mir nur von natürlicher Farbeerscheinung z. B. des Blutes, Weines, Nektars, Kupfers erinnerlich (*Φ* 21 = *Κ* 484; *ε* 93, 165; *Τ* 38; *Ι* 365 u. a.), wie das schon vorhin erwähnte Rosenrot und das Blutrote: *φοίνιος*, *φοινός*, *φοινήεις*, *δαφοινεός* und *δαφοινός* (*Π* 159; *Σ* 538; *σ* 97), auch von der Haut der Schakale (*Λ* 474), Löwen und Schlangen, wobei es teils mit *αἰόλος* wechselt (*Β* 308 und *Μ* 202; 220 neben *Μ* 208), teils mit *αἴθων* zusammensteht (*Κ* 23). In ausschliesslicher Verwendung als Färbestoff kommt der *μίλτος* vor und dieser, vielleicht nicht zufällig, nur oder erst in der Odyssee (*ι*, 125) und im Schiffskatalog (*Β* 637). Endlich stossen wir auf die Bezeichnungen *φοίνικι*, *φοινικόεις* und *πορφύρεος*.

Es ist wol rasch gesagt: Das ist der Purpur; und Commentare, wie Lexika, soweit ich sie kenne, setzen das einfach ein. Aber es ist meines Erachtens nicht ebenso leicht zu erweisen, vielmehr nur eine Präsumption aus dem späteren Sprachgebrauch. Von wie vielen Wörtern ist aber der Begriff ein anderer in der homerischen, ein anderer in der späteren Zeit! Geht man von der letzteren und ihren Schriftstellern aus, wie Sam. Bochartus in seinem *opus grandis eruditionis*,

Hierozoicon sive Bipartitum opus de animalibus S. Scripturae (Londin. 1663. Francofurt. 1675) P. II, l. V, c. X et XI thut, welcher, für seinen Zweck genügend, sich fast ausschliesslich auf die Lexicographen stützt; wie Pasc. Amati in seinem *Libellus de restitutione purpurarum (Lucae 1781)*, welcher zumeist an Aristoteles sich anlehnt und nur 2 homerische Stellen nebenbei benützt; wie J. N. Bischoff in seinem „Versuch einer Geschichte der Färberkunst" (Stendal 1780), welchem es um die Manipulation zu thun ist; so musste man entweder die homerischen Stellen ignorieren oder den späteren Sinn kurzweg hineintragen. Wir wissen ja aber, dass wir Homer zuvörderst aus sich selbst erklären müssen. Diesen Grundsatz wird die übrige ebenso alte Literatur, in dem sogleich zu nennenden Werke verzeichnet, aber mir bis jetzt nicht zugänglich, auch nicht befolgt haben. Dem besten Buche über Purpur, das wir haben, der musterhaften Schrift von W. A. Schmidt: „Forschungen auf dem Gebiete des Alterthums. I." (Berlin. 1842.) lag ihrem Zwecke nach das homerische Gebiet fern. Dazu kam seitdem, was C. W. Lucas in seinen prächtig geschriebenen und inhaltlich von Döderlein schon belobten, in unserer Frage aber ungenügenden *Quaestiones lexilogicae (Bonn. 1835) p 153 sqq.*, Göbel in der Berliner Zeitschr. f. Gymnasialwesen (1855) IX. Bd. S. 532 ff und Döderlein im Homerischen Glossar III S. 329 – 32 über die Materie sagen, und das macht eine weitere Untersuchung nicht überflüssig.

2. φοίνικι, φοινικόεις in sprachlicher Entwickelung.

Für diese Ausdrücke ist es zu meinem Zwecke glücklicherweise nicht notwendig, die strittige Frage der Etymologie von φοίνιξ endgiltig zu entscheiden, ob also Φοινίκη das „Palmenland" benenne, wofür sich Movers (Phönizier II, 1 S. 3 ff) entschieden hat, wobei aber freilich gar nicht wahrscheinlich ist, dass die Griechen die Palme zuerst in Phönizien gesehen hätten*), oder ob Phönizien das „rote Land", „das Land der Roten" bedeute, welche Ansicht Movers unter den ihm entgegenstehenden für die wahrscheinlichste erklärt, und Schegg in seinem „Gedenkbuche" II S 220 durch Vergleichung des ägyptischen Namens *Ta-dsr* = „das rote Land" wieder aufgenommen hat, oder ob Φοίνικες ägyptischer Parallelname mit kanaanitischem *Kadmonaim* in dem Sinne von „Alte, Urbewohner" sei, wie P. Tarquini in seinem Vortrage *Della iscrizione — di S. Marco e della origine de' Fenici (Roma. 1868)* wahrscheinlich zu machen sucht, oder welche der sonstigen Deutungen, von Movers a. O. verzeichnet, den Vorzug verdiente. Nur das eine ist uns hier von Bedeutung — und das steht fest —, dass die Bezeichnung

*) Döderlein (Glossar III Nro. 2213) leitet daher richtiger die griechische Bezeichnung für Palmbaum von Phönizien her d. i. „phönizischer Baum"; s. jetzt auch V. Hehn, Culturpflanzen und Hausthiere S. 182.

Φοινίκη nach dem Zeugnisse Sanchuniathon's bei Eusebius (*Praep. ev. I, 9, 10)* älter ist als die Sage des trojanischen Krieges, und dass in jener Zeit, wo die Griechen auch noch nicht eine ungefähre Gemeinschaft in Europa bildeten, jenem Schiffervolk Chanaans nicht wol durch die Griechen und noch dazu an den verschiedenen Orten des griechischen Landes, wo ihre frühzeitigen Spuren in Orts-, zumal Hafennamen erhalten sind*), als Jonien, Karien, Lykien, Kreta, Jos, Kythera, Korinth, Epirus, Böotien, Messenien und Sicilien, ebenso auch im fernen Arabien, nicht gleichmässig derselbe Name beigelegt werden konnte oder beigelegt worden wäre, wenn jenes Volk denselben nicht schon mitbrachte. Dem steht auch der Umstand nicht entgegen, dass die Ilias ausser zwei jüngeren Stellen die Phönizier gar nicht erwähnt, sondern nur die Sidonier, während Ψ, 743 und in der Odyssee (denn Ξ, 321 verdient als offenbares Einschiebsel gar keine Berücksichtigung) Phönizier und Sidonier unbefangen als Gattung und Species nebeneinander aufgeführt werden. Genauer betrachtet ist eben die Sache so, dass die Sidonier**) genannt sind, wo es sich um die Urheberschaft industrieller Kenntnisse und Produkte, die Phönizier***), wo es sich um deren Vertrieb und Einfuhr, um Handel und Verkehr überhaupt handelt. Zumeist erhellt dies aus Ψ, 743: *(κρητῆρα) Σιδόνες πολυδαίδαλοι εὖ ἤσκησαν, Φοίνικες δ' ἄγον ἄνδρες ἐπ' ἠεροειδέα πόντον στῆσαν δ' ἐν λιμένεσσι.* Und die *γυνὴ Φοίνισσα* (ο 417) in des Eumaios Vaterhaus sagt von sich (v. 425): *ἐκ μὲν Σιδῶνος πολυχάλκου εὔχομαι εἶναι.* Also, wie es der Natur und der Geschichte der Verhältnisse gemäss ist: Die Phönizier im allgemeinen waren und galten für Händler, aber nicht alle für Handwerker und Kunstverständige; der letztere Ruf haftete nur einem Teil der Phönizier, speciell den Sidoniern eigentümlich an. Es ist aber vielleicht nicht ganz überflüssig, zu erinnern nicht nur dass diese homerischen Erwähnungen, was bekannt ist, aus der Zeit der sidonischen Vorortschaft (also von 1600 — 1100 v. Chr.) stammen oder ein Nachklang daraus sind, sondern auch, was ich wenig oder nicht beachtet finde, dass ebenso wie in den unmisverständlichen biblischen

---

*) Ich habe hier vor allem die Namen *Φοινικοῦς, Φοινίκη* (= Karien und Jos), *Φοινίκαιον, Φοινίκιον, Φοινικίς, Φοινικών* im Auge.

**) Ζ 289 ff. Ψ 743. δ 618. ν 285 (i. e. *Σιδονίη* als Endziel der Handelsreise). ο 425.

***) [Ξ 321.] Ψ 743 f. ν 272. ξ 288. σ 415; 419; 425 coll. 417. — δ, 83 f. erwähnt *Φοινίκη* und *Σιδόνιοι* rein als geographische Begriffe nebeneinander; ebenso steht ν 291 *Φοινίκη*.

Berichten*), so auch bei Homer „Sidonier" als Stammesbezeichnung zu betrachten ist, welche die Alt-Tyrier mit einschloss. Nun aber ist beim Zusammentreffen eines naiven Volkes mit fremden Kaufleuten die erste Frage naturgemäss nicht: Wer hat Eure Waaren fabriziert?, sondern: Wer seid Ihr? Der Name Phönizier musste folglich den Griechen eher bekannt werden und näher liegen als „Sidonier".

Also die Etymologie von *Φοίνικες* ist für meine Untersuchung irrelevant. Der Name selbst aber war den Griechen früher als jede Phönizische Stammesbenennung, somit vor Abfassung der Ilias bekannt, ja, wir dürfen wol sagen, vor Niederlassung der Achaier, der ältesten im Peloponnes, welche etwa um das 14. Jahrhundert geschehen sein mochte (s Rougé in *Rev. archéol.* (*1867*) *tom. XVI, p. 93*). Nach dem Erörterten ist *φοίνικι (φαεινός)* in den homerischen Gedichten einfach die „phönizische" Farbe, eine Lokalbezeichnung, wie deren im Handel zu allen Zeiten vorkommen, z. B. Mokka, Kaschmir u. dgl. (Aehnlich Wolf ad *Δ*, 141; Lucas l.l. p. 211.) Nach einer andern Seite hat dieselbe ihr Analogon in der Phoinix als einem musikalischen Instrument, wovon Her. IV, 192 und Athen. XIV p. 637, b sprechen. Unwillkürlich werden wir an das „türkische Garn" erinnert, womit ebenfalls nicht der Stoff, sondern nur die Farbe qualifiziert zu werden pflegt. Diese phönizische Farbe" ist nun, ausser dem einmal in der Odyssee erwähnten Mennig, die einzige, welche in den homerischen Gedichten und das zweifellos deutlich, als Färbestoff, als künstliche, als aufgetragene Farbe vorgeführt wird, wie auch Büchsenschütz (Hauptstätten des Gewerbefleisses S. 83, 2) in kurzer Andeutung hervorgehoben hat. Es ist ein roter Färbestoff in den Händen der Frauen von Karien und Mäonien, welche Elfenbein damit färben oder, wie der Dichter noch es ausdrückt, „beflecken" (*φοίνικι μιήνῃ Δ*, 141). Das Beflecken ist ja die ursprünglichste Färberei. Wir sind darum nicht nur berechtigt, sondern genötigt, die gleiche Vorstellung von dem nämlichen Färbestoff vorauszusetzen, wenn der Dichter *Ζ* 219 einen „phönizisch glänzenden" Leibgurt dem Grossvater des Diomedes, *Η* 305 dem Aias zuschreibt, dann einen „phönizisch glänzenden" Helmbusch dem Troer Dolops (*Ο* 538**) beilegt, ferner einen derartigen Rindsledergurt am Ehebett

*) Ueber diese s. Movers, Phöniz. II, 1 S. 86 f.; 92 f.; man vgl. von den dort gesammelten Stellen bes. 1 Mos. 10, 15; 49, 13. Jos. 13, 4; 6 Richt. 3, 8. 1 Kön. 5, 6 vgl. mit 2 Samuel 5, 11. Wenn Movers a. O. S. 93 dieses richtige Verhältnis in dem Schol. *ν* 285: *Σιδονίην, τὴν τῆς Σιδῶνος χώραν, τὴν Φοινίκην* angedeutet findet, so muss ich sagen, dass ich damit vielmehr die nämliche falsche Gleichstellung von *Σιδονίη* und *Φοινίκη* in Homer hineingetragen sehe, wie ich die Noten bei Suid. und Hesych. *Σιδόνιος· Φοίνιξ* für homerische Misverständnisse halte.

**) Von Aristarch wegen des *νέον φοίνικι φαεινόν* mit der Diple versehen.

des Odysseus (ψ 201) anbringen lässt und dies jedesmal durch *φοίνικι φαεινόν* ausdrückt (an allen 4 Stellen am Versschluss, wie auch *φοίνικι μιῄνῃ*). Drei Mal, gleichfalls zu Ende der Verse (*K* 133; ξ 500 und φ 118) wird je eine *χλαῖνα φοινικόεσσα* vorgeführt, getragen von Nestor, von dem Aitolerführer Thoas und von Telemach. Nur in dem Gesange von den Leichenspielen, welcher ganz oder doch grossenteils jüngeren Datums ist, findet sich *φοίνιξ* und *φοινικόεις* als blosse Farbeerscheinung, jenes auch formell ein homerisches *ἅπαξ εἰρημένον* *) als Adjektivum zur Schilderung eines Pferdes (Ψ 454: *(ἵππον) ὃς τὸ μὲν ἄλλο τόσον φοίνιξ ἦν, ἐν δὲ μετώπῳ λευκὸν σῆμ' ἐτέτυκτο*), dieses zur Versinnbildung blutunterlaufener Striemen der Faustkämpfer (Ψ 717: *σμώδιγγες αἵματι φοινικόεσσαι*). Endlich an der ebenfalls jüngeren Stelle λ 424 = ψ 271 bietet das Beiwort *φοινικοπάρῃοι* von den Schiffen im Zusammenhalt mit *μιλτοπάρῃοι* ι, 125 eine Verwendung für Mennigrot.

Dies der homerische Sprachgebrauch in 8, beziehungsweise 12 Stellen. Was ist daran zu beobachten, und was lehrt er über das Wesen der phönizischen Farbe? Und hiebei selbst wiederum haben wir wol auseinander zu halten die Fragen: Was d a c h t e n die Griechen sich unter der „phönizischen Farbe“ und: Was erhielten sie thatsächlich von den Händlern unter jener Etiquette? Denn nur darnach, wie sich ein Volk einen Begriff denkt, entwickelt sich dessen Sprachgebrauch, und lässt sich umgekehrt aus dem letzteren nur schliessen auf die Volksvorstellung von einer Sache. Mir fiel Viererlei auf: Diejenigen Stellen, welche, man mag über den oder die Verfasser der Gedichte denken was man will, als die ältesten unangezweifelt dastehen, enthalten die Bezeichnung *φοίνικι*, nur jüngere Stellen die Adjektivform *φοινικόεσσα*, zweitens jene nämlichen ältesten Stellen und eine der Odyssee reden von gefärbtem Elfenbein, Leder und Rosshaar, nur die Odyssee und *K* von gefärbter Chlaina; drittens wurde mit „phönizischer Farbe“ bereits ausserhalb Phöniziens von Karern und Lydiern gefärbt, wenigstens Elfenbein; viertens alle diese Stellen in ihrem Zusammenhalt meinen einen bestimmten Färbestoff, welcher aus der einen Stelle Δ 141 als rot erkennbar ist, und nur die zwei Stellen aus Ψ, sowie die eine aus λ verwenden den Ausdruck für eine Farbeerscheinung, die letzte speciell für die des Rötels. Dies kann nun aber die Grundbedeutung nicht sein; denn Mennig ist keine eigentümlich phönizische Farbe. Als solche kann auf Grund der biblischen Ueberlieferung, wovon später, nur Scharlach oder Purpur in Frage stehen. Von Scharlach versteht es das

---

*) Auch sonsther habe ich nur Simon. C. frg 17 (Bergk[3]): *μὴ βάλῃ φοίνικας ἐκ χειρῶν ἱμάντας*; Eur Hell. 181: *φοίνικας πέπλους*, Herc. fur. 945: *φοίνικι κανόνι*, Troad. 832: *φοίνικι πυρὸς πνοᾷ* notiert, und davon jene drei wieder in der ursprünglichen Bedeutung.

geringwertige Schol. Villois. z. *Δ* 141 und *Eust. ibid. (vol. I*, p. *456)*, dann Schmidt a. O. S. 100 f. und Büchsenschütz (Hauptstätten S. 84, 8), beide veranlasst durch die nur von der späteren Zeit geltende Glosse des Hesych. v. *κόκκος· ἐξ οὗ τὸ φοινικοῦν βάπτεται.* Das Richtige wird sein: Das Wesen der „phönizischen" Farbe kannten die althomerischen Griechen gar nicht; denn an der einzigen Stelle, wo er der „phönizischen" Färbung als Handlung gedenkt (*Δ* 141), lässt der Dichter diese nicht durch phönizische und doch auch nicht durch griechische Hände vollziehen. Die einzig zutreffende Uebersetzung im Sinne Homers ist darum „phönizisch". Freilich dürften die homerischen Griechen, wie wir am Schluss sehen werden, in den meisten Fällen nur Scharlach von den schlauen Phöniziern eingetauscht haben, aber gehalten haben sie die „phönizische" Farbe, als sie darüber zu reflektieren anfingen, für Purpur. Gegen die Vorstellung von Scharlach in den damaligen Griechenköpfen tritt entschieden der ältere und der gesammte Sprachgebrauch auf, welcher, wie oben dargelegt ist, schon in den homerischen Gedichten das Wort zu der Vorstellung „rot" überhaupt verallgemeinerte. So einmal verallgemeinert hätte das Wort nicht bald nachher einen neuen Spezialbegriff, den von „Purpurrot" an sich fixieren können, am allerwenigsten einen solchen, für welchen in der nämlichen Zeit ein anderer Spezialausdruck aufkam. Wenn also jenes diesen Begriff irgend einmal gehabt hat, wie aus der späteren Zeit leicht zu erweisen ist, so muss dies der ursprüngliche gewesen sein.

Der nachhomerische Sprachgebrauch bestätigt zunächst die zuvor erst spurweise beobachtete Verallgemeinerung und Verflachung des Begriffes. Lassen wir die *ἥνια φοινικόεντα* Scut. Herc. 95 (von Thiersch verdächtigt), die *φοινικοκρόκα ζώνα* Pind. Ol. VI, 39, die *φοινικόβαπτα ἐσθήματα* bei Aisch. Eum. 982 und den *κιθῶνα φοινίκεον* des Persers Massistios bei Her. IX, 22 und viele andere Stellen, wo Purpur wahrscheinlich, aber nicht direkt erweisbar ist, ausser Ansatz, so sehen wir das Gesagte an der zu *φοίνιξ* gebildeten Femininform *φοινίσσᾳ-ψακάδι* Sim. fr. 109, 2; *φοίνισσα φλόξ* Pind. Pyth. I, 24, *φοίνισσα Θρηικίων ἀγέλα ταύρων* Pyth. IV, 205, dann an (*Ἄρης*) *αἵματι φοινικόεις* Scut. Herc. 194, an *κορυθάλλας φοινικείμονας* Epicharm. bei Ath. IX p. 398, d, an *φοινικόπεζα* (*Δημήτηρ*) Pind. Ol. VI, 94, wozu Böckh nachzulesen, an *φοινικοστερόπης Ζεύς* Ol. IX, 6, an dem *φοινικάνθεμον ἦρ* Pyth. IV, 64, an den *φοινικέοις ῥόδοις* Jsthm. III, 37, den *φοινικορόδοις λειμώνεσσι* frg. 95, 2, dann aus Aisch. *Προμ. λυόμ.* frg. b. Strab. I p. 33: *φοινικόπεδόν τ' ἐρυθρᾶς ἱερὸν χεῦμα θαλάσσης.* Von Späteren sei nur noch erwähnt die bildliche Redensart Arist. Acharn 319 f.: *τί φειδόμεσθα τῶν λίθων — μὴ οὐ καταξαίνειν τὸν ἄνδρα τοῦτον ἐς φοινικίδα* (vgl. dazu Schol.); Aristot. Hist. An. VIII, 3: *φοινικοῦν λόφον*

ἔχων (αἰγίθαλος) und Polyb. XII, 2, 4: ὁ δὲ καρπὸς (τοῦ λωτοῦ) — αὐξανόμενος δὲ τῷ μὲν χρώματι γίγνεται φοινικοῦς. Uebereinstimmend damit bedeutet φοινίσσω i. e. φοινικjω, welches in den homerischen Gedichten ganz fehlt, später wo es sich findet, wie Her. VIII, 77; Soph. Ai. 110; frg. 462, b, 2 nur allgemein: „rot färben".

Und doch sind wir wieder genötigt, wenn Her. I, 98 von φοινικέῳ εἵματι in gottesdienstlicher Verwendung bei den Aegyptern spricht, dies speziell von Purpur zu verstehen, noch mehr Xen. An. I, 2, 20 den Ausdruck φοινικιστής von den Persern, welche ganze Purpurkleider tragen durften, zumal wenn man Cyr. VII, 1, 2 χιτῶσι φοινικοῖς von des Kyros Umgebung und VIII, 3, 3 vergleicht: οὐδὲν φειδόμενος οὔτε πορφυρίδων οὔτε ὀρφνίνων οὔτε φοινικίδων οὔτε καρυκίνων ἱματίων (s. dazu Weiske), vollends sind von Purpur zu verstehen in dem Berichte des Chares bei Athen. XII p 538, d, welcher das Hochzeitsfest Alexanders des Grossen beschreibt, die Worte: κατεσκεύαστο δὲ ὁ οἶκος πολυτελῶς καὶ μεγαλοπρεπῶς ἱματίοις τε καὶ ὀθονίοις πολυτελέσιν, ὑπὸ δὲ ταῦτα πορφυροῖς καὶ φοινικοῖς' χρυσοῦφέσι. Und wem das alles nicht genügen sollte, der wird nimmermehr über die Worte des Ktesias (frg. 57 Müll. aus Phot. Bibl. und frg. 77 aus Ael. v. h. IV, 46) hinwegkommen. Leider muss ich mir des Umfanges wegen versagen, die wichtige Stelle im Wortlaut hieherzusetzen Ktesias spricht dort von dem indischen Baume, welcher die Cochenille-Schildlaus trägt; dafür hat es Delaval und Beckmann und Heeren genommen und nach ihnen Bähr ad Ctes. p. 323. Davon gebrauchte, wie aus den verschiedenen Exzerpten zweifellos hervorgeht, Ktesias die Ausdrücke ἄνθος (πορφυροῦν), ἐξ οὐ πορφύρα oder πορφυρᾶ ἱμάτια βάπτεται. Die Inder zerreiben nämlich jene Insekten καὶ βάπτουσιν ἱμάτια φοινικᾶ oder τὰς φοινικίδας καὶ τοὺς ὑπ' αὐταῖς χιτῶνας. Ferner nennt Ktesias jene Tierchen ἐρυθρὰ ὥσπερ κιννάβαρι, um einen anderen Passus: φοινικοῦν ἐστιν, ἐρυθρὸν πάνυ, nicht zu betonen, und nennt den daraus bereiteten Stoff, welcher selbst dem Perserkönig überreicht wurde, besser als den einheimischen persischen, οὐδὲν ἧττον τῆς Ἑλληνικῆς (πορφύρας) und τῶν ᾀδομένων τῶν Σαρδιανικῶν ὀξυτέρα καὶ τηλαυγεστέρα. So könnte die Ausdrucksweise von Ktesias nicht gewählt sein, wenn ihm nicht φοινικοῦς als Purpurfarbe festgestanden hätte. Und so wurden alle die persischen Scharlachgewänder von den Griechen als Purpur aufgefasst und betrachtet. Wenn wir also hier jedes Verständnis für Verschiedenheit von Scharlachfarbe als solcher und von Purpur fehlen, vielmehr πορφύρα und φοινίκεος zur Bezeichnung des ersteren abwechselnd für einander eintreten sehen, wie kömmt es ferner, dass Aristoteles, wo er diese beiden Begriffe in der Farbenlehre als Gegensätze behandelt (s. nachher im 3. Abschnitt), zur Bezeichnung des hellen Rot statt φοινίκεος nicht vielmehr geradezu κόκκινος wählt, während doch sein Zeitgenosse, der

Komiker Dromo bei Ath. VI p. 240, d mit den Worten ἐρυθρότερον κόκκου das Scharlachrote im Sprichwort kennt, gleichzeitig der Komiker Eubulos bei Ath. II p. 66, d den κόκκον Κνίδιον hervorhebt, und Kallixenos Rhodios ib. V p. 196, b (im 3. Jahrh.) von einem οὐρανίσκῳ κοκκινοβαφεῖ περιλεύκῳ spricht? Es ist nur so erklärlich, dass φοινίκεος noch nicht mit κόκκινος identisch galt. Noch von einer andern als der oben geltend gemachten Seite her erhellt aus dieser Darstellung und Ausdrucksweise des scharf beobachtenden und distinguierenden Philosophen, dass φοινικόεις noch im 4. Jahrh. nicht schlechtweg gleich κόκκινος war. Aristoteles konnte diesen Ausdruck gar nicht gebrauchen wollen. Die Naturbeobachtung in dem beschriebenen Falle zeigt gar keine Scharlachfarbe, sondern eine mildere Nuance, wofür absichtlich φοινικόεις gewählt ist. Es ist also nicht nur an sich wahrscheinlich, dass „phönizisch-rot" die den Phöniziern eigentümliche d. h. von ihnen zuerst auf dem ägäischen Meere verbreitete Kunstfarbe, den Purpur in seiner roten Nuance bezeichnete; der Sprachgebrauch lehrt die Entwickelung des Begriffes φοίνικι, φοινικόεις vom Speziellen (Purpurrot) zum Allgemeinen (Rötliches), worin noch φοινίκεος sich anschliesst, während für das zum Palmbaum gehörige nur φοινικήιος, und als Topikon im geographischen Sinne Φοινικικός, Φοινίκιος, Φοινίκειος, Φοινικήιος in Gebrauch kamen. Endlich haben wir noch eine ganz besonders lehrreiche Bemerkung von Theophrastus, welcher Hist. plant. III, 16, 1 (ed. Schneid.) sagt: φέρει δὲ (ὁ πρῖνος) καὶ παρὰ τὴν βάλανον κόκκον τινὰ φοινικοῦν. Die Worte: „eine Art phönizischroten oder Purpur-Scharlach" sind eine direkte Spur, dass man anfieng, roten Purpur und Scharlach im Sprachgebrauch in Parallele zu setzen; noch später wurden wirklich beide für identisch genommen (s. W. A. Schmidt, Forschungen auf dem Gebiete des Alterthums I. S. 101 coll. Hes. s. v. κόκκος· φοινικοῦν χρῶμα und anderen). Die Vergleichung von „Phönizisch-Rot" und Scharlach, die Prüfung des ersteren auf Scharlach oder Purpursaft fiengen die Griechen im täglichen Leben natürlich viel früher an. Um jetzt nur auf dem Boden der Sprache zu bleiben, haben wir dafür ein sehr hübsches Beispiel an Simon. fr. 54: φοινίκεον ἱστίον (des Theseus) ὑγρῷ πεφυρμένον πρινὸς ἄνθει . . . ἐριθάλλου. Wie man dieses Bruchstück auch übersetze, bestätigt es das oben Dargelegte. „Scharlachsegel" gibt eine unerträgliche Tautologie, ist also falsch. „Purpurrotes" oder, was ich für das richtigere halte, „phönizischrotes Segel mit der Scharlachblüte gefärbt" beweist aber nur: jenes, dass man im 5. Jahrh. Scharlach mit rotem Purpursaft identifizierte oder confundierte, dieses, dass man das „phönizisch Rote" nicht mehr leichtgläubig hinnahm und doch auch nicht ausschliesslich Scharlach darin sah.

(Fortsetzung folgt.)

Die schlechte Aussprache des Deutschen und die nachtheilige Wirkung derselben auf den fremdsprachlichen Unterricht.

Mit wahrer Freude ist es zu begrüssen, dass nun endlich einmal die technischen Anstalten so weit gekommen sind, ein Organ zu besitzen, in welchem wir das Interesse unserer Schulen, die an Lehrer und Schüler gestellten Anforderungen, die Vor- und Nachtheile der einen oder der anderen Methode, überhaupt das noch Wünschenswerthe besprechen, und das Bewährte gegenseitig austauschen können. Wollte man dies früher thun, so musste man sich entweder an ein im engeren Vaterlande erscheinendes politisches Blatt wenden, was nicht immer rathsam ist, da gewisse Dinge nicht für das grosse Publikum passen; oder man musste seine Zuflucht zu einer, in einem anderen Theile Deutschlands herausgegebenen pädagogischen Zeitschrift nehmen. Im letzteren Falle war anzunehmen, dass der Leserkreis in Bayern nur ein beschränkter sei, dass unsere inneren Angelegenheiten den Betheiligten nicht zur Kenntniss kommen, mithin der Zweck ein verfehlter sein würde.

Auch ist es uns allen, die wir an technischen Anstalten thätig sind, gewiss erwünscht, eingehendere Nachrichten von unseren Schwesteranstalten, den Gymnasien und Lateinschulen, von den dort gepflogenen wissenschaftlichen Bestrebungen und Forschungen zu vernehmen und Nutzen daraus zu ziehen, so wie dann mancher Kollege jener Anstalten bei uns einen Gegenstand finden wird, den er seiner Beachtung für würdig hält.

Wenn ich am Eingange der an Lehrer und Schüler gestellten Anforderungen Erwähnung gethan, so hatte ich allerdings die zuweilen etwas „hochgestellten“ Anforderungen im Auge; jedoch soll in dieser, von mir aufgestellten Behauptung, die allseits getheilt wird, wie sie denn auch schon zum Gesammtausdruck geworden ist, durchaus nichts Gehässiges liegen. Lesen wir ja auch von Reformvorschlägen für Gymnasien und Realschulen von vielen norddeutschen Schulmännern in Folge der Verhandlungen, die im preussischen Unterrichtsministerium über die Reorganisation der Mittelschulen gepflogen wurden. Dass überall, gleichviel in welcher Branche, Verbesserungen vorgenommen werden können und müssen, da wir es nur annähernd zur Vollkommenheit bringen, ist eine anerkannte Wahrheit; dass durch öftere Besprechungen und Vorschläge gar Manches geklärt und Verbesserungen wesentlich gefördert werden, bedarf keiner näheren Beweisführung.

Nach diesen *digressiones*, die dem Rev. L a w r e n c e S t e r n e, M. A. gemäss, „unbestreitbar der Sonnenschein, das Leben, die Seele des Lesens sind,“ komme ich zur Sache. Neben meinen Leidensgefährten, den Lehrern der neueren Sprachen, ziehe ich die Realienlehrer noch in Mitleidenschaft: je grösser das Kontigent, desto leichter die Kriegsführung, unter der Bedingung natürlich, dass dasselbe gut einexerziert

ist. Vorausschicken muss ich noch, dass die Aussprache des Französischen in der Pfalz, nach früheren Aeusserungen zu schliessen, von den Herren im jenseitigen Bayern für excellent gehalten wird. Ganz falsche Ansicht! Zur kleinen Genugthuung für unsere Pfälzer kann ich eben so wenig verschweigen, dass man seiner Zeit hier eine Gesellschaft Herren mit dem Beinamen „Mitglieder des französischen Casinos" bezeichnete. Erstaunt, neu- und wissbegierig zu gleicher Zeit, etwas derartiges in Speyer zu finden, besuchte ich das öffentliche Lokal, in welchem die Gesellschaft ihre Niederlassung hatte, um, wenn thunlich, mich als Mitglied aufnehmen zu lassen. Eitel Täuschung! Es waren Herren, die den vollklingenden, alt-bayerischen Dialekt ausgeprägt sprachen.

Nun könnte wol der in Sterne's Tristram Shandy bewanderte Leser, dem Lessing, Göthe etc. hohe Anerkennung gezollt haben (Tristram natürlich nicht, auch dem Leser nicht, sondern Sterne), denken, es bestehe der ganze Artikel nur aus *digressiones*, ohne welche er sonst nichts wäre, wie die Geschichte von Tristram, die in der That nicht zu Ende geführt ist: dagegen müsste ich mich feierlich verwahren, da ich jetzt wirklich „*ad rem*" komme, und zwar mit dem Wunsche, der Leser möge ein wenig „*moëlle*", wenn nicht *scientifique*, so doch „*pratique*" herausfinden, wie Rabelais, der lustige Pfarrer von Meudon, seligen Angedenkens, ähnlich sagt. —

Die meisten Fehler werden bei der Aussprache der Vokale gemacht. Bei sehr vielen Leuten ist das Aussprachegefühl, wenn ich mich so ausdrücken darf, ausserordentlich schlecht ausgebildet. Das findet sich nicht nur in den unteren Schichten der Bevölkerung bewährt, wo es einigermassen zu entschuldigen wäre, sondern auch in den Klassen der Gesellschaft, die eine gediegenere Schulbildung genossen, bei vielen Lehrern sogar. Bei den letztern ist durchaus kein Entschuldigungsgrund geltend zu machen. Wenn wir uns nicht Mühe geben, uns einer reinen Aussprache zu befleissigen, wer soll es denn eigentlich thun? — Viele Leute sind geneigt, eine gute, reine Aussprache geradezu für affektirt zu erklären. So wird der Süddeutsche oft den Norddeutschen der Ziererei schuldigen, der st, sp, etc. am Anfange eines Wortes nicht wie scht, schp ausspricht. Welches das richtigere ist, bleibt immerhin eine noch zu lösende Frage, obgleich einige Grammatiker, Heyse unter andern, sich für einen leisen Anflug von *sch* vor *t* und *p* entscheiden. Nun frage ich ganz einfach, was ist denn der Gegensatz von einem leichten Anfluge von *sch*? Etwa wie das französische *j*? Das letztere bringen die meisten Deutschen vor Vokalen kaum richtig heraus, geschweige denn vor *t* oder *p*; es ist in der That ganz unvereinbar. Wenn wir z. B. im Plattdeutschen anstatt *waschen* (mit dem Zischlaute) *was-chen (ch = k)* aussprechen hören, so müssen wir nicht vergessen, dass es im Altdeutschen *wascan*, im Altsächsischen

waskan hiess, und dass sich diese Aussprache im Volksmunde fortgepflanzt hat.

Ich komme auf die Vokale zurück. Wenn manche Leute kaum einen hörbaren Unterschied zwischen *a* und *o* machen, (*quod quidem quale sit, etiam in multis discipulis animadverti potest*), und dann einen Laut mit dem andern verwechseln, so ist es wahrlich nicht zu erstaunen, dass es den Meisten wie ein böhmisches Dorf vorkommt, wenn ich behaupte, dass der Vokal *a* schon an und für sich zwei Laute hat, eine Behauptung, die nicht vereinzelt dasteht. — „Jakobi und später auch R. v. Raumer (Ges. sprachw. Schr. p. 165) machen darauf aufmerksam, dass bei den langen Vokalen häufig nicht blos die Quantität, sondern auch die Qualität des Vokals eine andere sei, als bei den entsprechenden Kürzen. Das *a* in Vater sei nicht blos ein längeres, sondern auch ein lautlich anderes als in Gevatter." (Das natürliche System der Sprachlaute von Dr. H. B. Rumpelt.) Ebenso verhält es sich in Schwan und Satz; so wie sich denn derartige Beispiele noch gar manche anführen liessen. Das erste ist das tiefe, das zweite das hohe *a*. Dasselbe ist im Französischen noch ausgeprägter der Fall. Keinem, nur einigermassen gebildeten Franzosen wird es einfallen, das *a* in *vase*, *base*, *basse*, *las*, ohne der *a* mit *accent circonflexe* zu gedenken (*pâte*, *âme*, *mâle*, *âne*), so auszusprechen wie in *glace*, *datte*, *ami*, *larme*. — Um diesen Unterschied den Schülern beizubringen, muss man sich unsägliche Mühe geben, selbst wenn sie nur in wenig Fällen mit Erfolg gekrönt ist. — In den französischen Nasenlauten klingt der *a*-laut etwas tiefer als in dem Deutschen. —

Das deutsche *e* hat wenigstens zwei verschiedene Laute, denn es unterliegt keinem Zweifel, dass „ehe, wehe, stehen, Schnee, Thee, kennen" etc anders ausgesprochen werden als „er, der, Lerche, Erbe, wessen" etc. Das französische *é* (mit *accent aigu*), die Endungen *er*, *ez* und *ed*, sowie die Präfixen *ef*, *es*, *ex* haben wol alle den geschlossenen *e*-Laut. In den Wörtern *aller*, *alliez*, *pied*, *thé*, *dé* klingt das französische *e* wie in kennen, ehe. Was die Wörter anbelangt, die mit *ef*, *es*, *ex* etc. anfangen, gibt freilich Prof. Sachs in seiner Aussprachebezeichnung einen etwas offeneren *e*-Laut für diese Präfixen an, während Prof. Mätzner den des *é* (mit *accent aigu*) annimmt. Soviel ich mich jedoch erinnere, habe ich während meines Aufenthaltes in Paris — die französische Schweiz oder Belgien kann ich nicht wol als massgebend anerkennen — eine Nüance nicht unterscheiden können. Ich glaube demnach auch annehmen zu dürfen, dass es nicht falsch ist in *effarer*, *essai*, *exaucer* etc. *ef*, *es* und *ex* mit demselben Laute auszusprechen wie in den angeführten Endsilben. Das *e* in er, wer entspricht im grossen Ganzen dem französischen offenen *e* (ohne *accent grave*) mit darauf folgendem, zu derselben Silbe gehörigen Konsonant.

Dieses *e* wird demgemäss in *beffroi*, *bec*, *blessure*, *netteté* etc. denselben Ton haben wie in den Wörtern wer, er Das französische *e* am Ende einsilbiger Wörter wie in *le*, *me*, *te*, *se*, *que* ist keinem deutschen Laute analog.

Von dem deutschen *i* kann angenommen werden, dass es durch das Hinzutreten von verschiedenen vokalischen und konsonantischen Lauten in seiner Aussprache keine Aenderung erleidet. Zwar glauben auch hier Jakobi und R. von Raumer, dass ein lautlich qualitativer Unterschied zwischen dem *i* in binnen und Bienen bestehe; meiner Ansicht nach ist die scharfe Distinktion nicht nöthig, was auch von dem französischen *i* geltend gemacht werden kann.

Von dem Vokale *o* lässt sich vielleicht ein kleiner, lautlich qualitativer Lautunterschied aufstellen, jedoch soll derselbe nicht mit den Haaren herbeigezogen werden. Hat das *o* in Wohnung, loben, wollen denselben Laut wie in morgen, Sorgen, offen? Immerhin gehört ein feines Sprachgefühl dazu, um einen nur merklichen Unterschied hervortreten zu lassen. Was das Französische anbelangt, so ist der Unterschied etwas merklicher: Das lange, geschlossene *o* in *doser*, *gros*, *mot* klingt etwas anders als das sonore *o* in *corps*, *sort*, *mot*.

Das deutsche *u* hat keine zwei verschiedene Laute, ebenso wenig das franzosische *ou*, das demselben entspricht.

Nun zu den Umlauten. Das deutsche *ä* wird in den einzelnen Theilen der Pfalz „abscheulich“ ausgesprochen, ganz plärrend, während in andern Strichen die Leute kaum im Stande sind, es von *e* zu unterscheiden. Einen zweifachen Laut hat *ä* ganz gewiss: in plärren, Närrin, ist der offene *ä*-Laut deutlich zn erkennen; in Läden, Mädchen, Gläschen, der halboffene. Im Französischen bestehen auch die beiden Laute, die auf verschiedene Weise entstehen: entweder durch *e* mit darauf folgendem, zu derselben Silbe gehörenden Konsonant, durch *e* mit *accent grave* und *circonflexe*, oder durch *ai*, *aie*, *ay*, *aye*, *ey*, (*ai* auch theils wie *e* mit *accent aigu*). Das offene *e* wird dem deutschen *ä* ziemlich analog in *personne*, *verger*, *accès*, *pêche*, *faire*, *elle*, *palette*, *verre* gesprochen; das halboffene wie in *peine*, *baleine*, etc. — Die entsprechenden französischen Nasenlaute sind schärfer, halten desswegen keinen Vergleich aus.

Das deutsche *ö* hat zwei verschiedene Laute: öde, tödten, klingen anders als Oerter, Förster, Mörder, Rösslein, öffnen. Das erste ist das geschlossene, das zweite das offene *ö*. In *meunier*, *veut*, *peut* finden wir das geschlossene *ö* repräsentirt; in *moeurs*, *fleur*, *pleure* das offene.

Der Umlaut *ü* hat im Französischen denselben Laut wie im Deutschen.

Ich gehe nun zu den einzelnen Lautverwechselungen des Schülers bei der Aussprache der Vokale über; nur diejenigen Lautverwechselungen, die in den beiden Sprachen analog gemacht werden, werde ich berühren und Beispiele anführen.

I. Verwechselung von *e* und *ä*.

Wie bei der Aussprache folgender deutschen Wörter oft schlecht unterschieden wird zwischen *e* und *ä* in gebe, gäbe; bete, bäte; sehe, sähe; redlich, räthlich; Beeren, Bären; Ehre, Aehre; Meere, Mähre; Rheder, Räder; Seele, Säle, so werden vor allen Dingen von den Schülern die Verbalendungen im Französischen ganz schrecklich verwechselt, dass einem manchmal die Galle dabei überläuft. Die Endungen *er, ez, é* werden wie die Endungen *ais, ait, aient* gesprochen und umgekehrt. Das *e* mit *accent grave* und *circonflexe* wie *e* mit *aigu*; die Substantiv- und Adjekiv-Endungen *elle, enne, erre, esse, ette* wie *e* mit *accent aigu* gesprochen. In Folge dessen werden verwechselt: *j'allumai* mit *j'allumais*; *parlé* mit *parlais*; *je serai, je serais*; *fée, fait*; *mai, mais*; *dé* (*digitus*), *dais* (vom deutsch. Dach); *hé, haie*; *été, était*; *péché* (*peccatum*), *pêché* (*piscatum*); *pé* (Anhaltestein), *paix*; *mailler* (*macula*), *maillet* (*malleus*). —

II. Verwechselung von *e* und *ö*.

Deutsch: beschweren, beschwören; flehe, flöhe; hehre, höre; Lehne, Löhne; lesen, lösen; Sehne, Söhne. — Französisch: *blé, bleu*; *dé, deux*; *fée, feu*; *liez, lieu*; *nef, neuf*; *nez, noeud*; *sciez, cieux*; *pet, peu*. (Die Verwechselung der beiden letzten Wörter ist wenig ästhetisch und wird, sollte sie in einer Töchterschule vorkommen, eine allgemeine Entrüstung hervorrufen). —

III. Verwechselung von *i* und *ü*.

Deutsch: Biene, Bühne; Biebel, Bübel (Bübchen); Kiefer, Küfer; Kissen, küssen; liegen, lügen; missen, müssen; riechen, rügen; viele, fühle. — Französisch: *cri, cru* (*credere*); *giron* (vom deutsch. *gêr*), *juron* (*jurare*); *lit, lue* (Hefe), *lu*; *mie* (*mica*), *mue* (*mutare*); *ni* (*nec*), *nu* (*nudus*); *pie* (*pica*), *pu*; *scie* (*secare*), *su*; *qui, cul.* —

Nun blieben noch einige Konsonanten zu erwähnen, die in beiden Sprachen gleich schlecht ausgesprochen werden; es sind dies *b* und *p*, *d* und *t*, *s* in seinen verschiedenen Nüancen und *g* und *k* (frz. *c*).

Die Erfahrung, dass *b* sehr häufig wie *p* gesprochen wird, auch zuweilen umgekehrt, machen wir alle Tage; ebenso verhält es sich mit *d* und *t*, und ähnlich mit *g* und *k* (*c*). Dann kommt noch das Widerliche mit der *p*- und *t*-Aussprache hinzu, dass, wenn die jungen Leute den einen oder den andern Laut im Französischen gut aussprechen wollen, man immer einen Holzhacker zu hören glaubt, der

sich anschickt, ein knorriges Stück Holz mit Wucht zu spalten. — Vor den flüssigen Lauten ist *p* und *t* am schwierigsten auszusprechen. „In Norddeutschland finden wir diese Verwechselung nicht; in Mitteldeutshland (Sachsen, Thüringen, Franken) verschmelzen beide zu einem Mittelpunkte.“ (Dr. Rumpelt, d. natürliche System etc p. 55.) Aus eigener Erfahrung kann ich dieser Aufstellung vollkommen beistimmen. — Wörter, welche mit *b* und *p* anfangen und gleichklingend sind, wird es nur wenige im Deutschen geben, während das Französische mehr aufzuweisen hat.

I. Verwechselung von *b* und *p*.

Es fallen mir von *b* und *p* nur die Verwechselungen zwischen babbeln und Pappeln, Briefe und prüfe ein; dagegen stehen mir im Französischen mehr zu Gebote, die ich anführe: *balai*, *palais*; *bain*, *pain*; *batte* (*battre*), *patte*; *beau*, *peau*; *belle*, *pelle* (*pala*); *bière*, *pierre*; *beurre*, *peur*; *blanche*, *planche*; *boeufs*, *peu*; *bon*, *pont*; *bu*, *pu* etc.

Einige Sätze, in welchen die Verwechselungen noch augenscheinlicher hervortreten, lasse ich folgen: *j'ai acheté un balai* (*palais*); *tu as pris un bain* (*pain*); *il a bu un peu* (*pet*) *de bière* (*pierre*) etc.

II. Verwechselung von *d* und *t*.

Im Deutschen erinnere ich als gleichklingend an Dose, tose, Daal (Seemannsausdruck) und Thal. — Französisch: *da*, in *oui-da!* und *tas*; *dard*, *tard*; *danser*, *tancer* (*tentus*); *dé*, *thé*; *dalle*, *thalle* (Lagerstamm der Flechten); *dent*, *tant*; *don*, *ton*; *d'où*, *Thou* (*président de*); *dos*, *tôt*; *droit*, *trois*.

III. Verwechselung von *g* und *k*, französisch *c*.

Wenn ich behaupte, dass *g* in Grieche, Greise und Gnade beinahe gerade so gesprochen wird wie *k* in Kriege, Kreise und Knabe, wird es schwierig sein, das Gegentheil, zwar zu behaupten, aber nicht zu beweisen. Der Unterschied dieser zwei Laute wird erst dann merklich werden, wenn der Aussprechende darauf aufmerksam gemacht worden ist, und sich einige Male in der Aussprache der beiden Wörter geübt hat (ohne einige Versuche à la Holzhacker wird es für manchen Schüler kaum gehen); — leichter wird es mit der Aussprache von „im Lande Gosen kosen sie,“ sein. — Aus dem Französischen führe ich einige Wörter an, die leicht in der Aussprache verwechselt werden: *gage*, *cage*; *gland*, *clan* (schottisches Wort); *glose*, („schwer zu erklärendes Wort“), *close*; *goût*, *coup*; *grager* (mit dem Maniok-Reib-Eisen zerreiben), *cracher*; *grain*, *crin* (*crinis*); *gris*, *cri* (*quiritare*); *grasse*, *crasse* (beide von *crassus*); *ongle*, *oncle*. — Einige Sätze zur Illustration: *Il a deux oncles* (*ongles*) *qui ont toujours mal à la tête*.

Il lui a donné un bon coup (*goût*) *de bâton. L'agriculteur sème le grain* (*crin*). *Cette année il y avait beaucoup de glands* (*clans*) *dans la forêt. Que cette femme est grasse* (*crasse*)*!*

Zum leidigen *s* als Schluss! Sehr lehrreich ist, was Dr. Rumpelt über den *s*-Laut sagt, jedoch kann ich hier nicht Alles anführen, da sonst mein Gegenstand noch einige weitere Seiten in Anspruch nehmen würde, und ich befürchte, dass der Andrang der Schreibenden ein grosser sein wird. Beiläufig empfehle ich allen Kollegen den Artikel über *s* (p. 69) nachzulesen. Ueberhaupt bietet das Buch, das in Halle, im Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses erschienen ist, für Linguisten vieles, sehr schätzenswerthes und die Sprach-Wissenschaft wesentlich förderndes Material.

Dr. Rumpelt: „Hinsichtlich dieser jetzt üblichen Aussprache des Buchstabens *s* in Deutschland sei Folgendes bemerkt: Anlautend wird derselbe vor Vokalen in ganz Norddeutschland als *ſ* gesprochen (d. h. weich, oder milde), also *ſand*, *ſilber*, *ſonne*, *ſôn* (*filius*), *ſauer*, *ſêr* (*valde*); ebenso in Holland, nur dass hier der Laut auch graphisch fixirt wurde: *zand*, *zilver*, *zon*. In ganz Süddeutschland dagegen gilt *s*, also wie bei den Engländern und den romanischen Völkern, so dass die obigen Beispiele: *sand*, *silber* (*s* = scharfes *s*) lauten. — Was den Inlaut betrifft, so gilt hier vor Vokalen in Norddeutschland durchweg der milde Laut (*ſ*), also *Roſe*, *leiſe*, *Halſe*; in Süddeutschland gilt vielfach hier auch der harte Laut, doch vermag ich dabei keine landschaftliche Grenze anzugeben; in manchen Theilen Mitteldeutschlands tritt ein schwankender Laut ein. Vor Konsonanten (*p*, *t*) wird inlautend im ganzen Norden und auch im Südosten reines *s* gesprochen, also *Last*, *Fest*, *ist*, *Kost*."

Nach meiner Erfahrung ist die Aussprache des *s* am Anfange der Wörter vor Vokalen hier zu Lande und noch weiter südlich sehr schwankend: bald hört man den scharfen, bald den milden Laut; manchmal ein widerliches Zischen. Bei der Aussprache des Französischen wird der Unterschied am merklichsten; nur sehr wenig Schüler sind im Stande scharfes *s* am Anfange eines Wortes vor Vokalen richtig auszusprechen, wodurch dann oft sehr ungereimte Begriffsverbindungen entstehen. Ganz besonders ist dies bei der Bindung der Wörter der Fall. — *Nous avons*, *nous savons*; *vous avez*, *vous savez*; *ils ont*, *ils sont*; *les arts*, *les Czars* (*cz* = *s* habe ich in Frankreich theilweise aussprechen hören); *les o*, *les eaux*, *les sots*; *les honneurs*, *les sonneurs*; *les os*, *les sauces*; *les ondes*, *les sondes*; *les ours*, *les sources*; *baiser*, *baisser*; *poison*, *poisson*.

Auf die sonstigen Fehler, die bei der Aussprache des Französischen noch gemacht werden, gehe ich nicht näher ein, da das Deutsche keine Analogie mehr bietet; was das Englische anbelangt, so hielt ich es für zweckmässiger, mit demselben und dem Deutschen keinen Vergleich anzustellen.

Nachdem ich nun auf die Hauptfehler bei der Aussprache des Deutschen aufmerksam gemacht, und die sich daraus nothwendiger Weise ergebenden Konsequenzen für den fremdsprachlichen Unterricht nachgewiesen habe, gehe ich auf den Ursprung des Uebels zurück, das in der Elementarschule seinen Sitz hat. Sie ist es, welche die Grundlage zur richtigen Aussprache legen muss: dass dies jetzt noch in geringem Massstabe geschieht, wird uns durch unsere Schüler am deutlichsten bewiesen. So lange in der Elementarschule nicht mit aller Macht der schlechten Aussprache des Deutschen entgegengetreten wird, haben wir eine sehr schwierige Aufgabe; doch kann dem Uebel einigermassen dadurch gesteuert werden, dass alle Kollegen an unsern Anstalten, vor allem aber die Realienlehrer, ihr Scherflein zur Hebung einer erträglichen Aussprache im Deutschen beitragen, damit unsere jungen Leute, in der Schule wenigstens, anderwärts mögen sie reden wie ihnen der Schnabel gewachsen ist, es dahin bringen, ein lautlich reines Deutsch, wenn auch oft in unbeholfener Satzverbindung, sprechen. Dass dann der Unterricht in den fremden Sprachen gefördert, uns manche Stunde, die wir auf fortwährendes Korrigiren der vitiösen Aussprache verwenden müssen, erspart wird — dass in Folge dessen die gewonnene Zeit, die wir so nöthig haben, da unser Pensum, wie alle andern, ein sehr grosses ist, besser verwerthet werden kann, brauche ich kaum zu erwähnen. Schliesslich arbeiten wir ja doch nur für das bessere Gedeihen unserer Schulen, wenn wir, Einer dem Andern, so viel als möglich in die Hand arbeiten.

Speyer. Dr. Dreser.

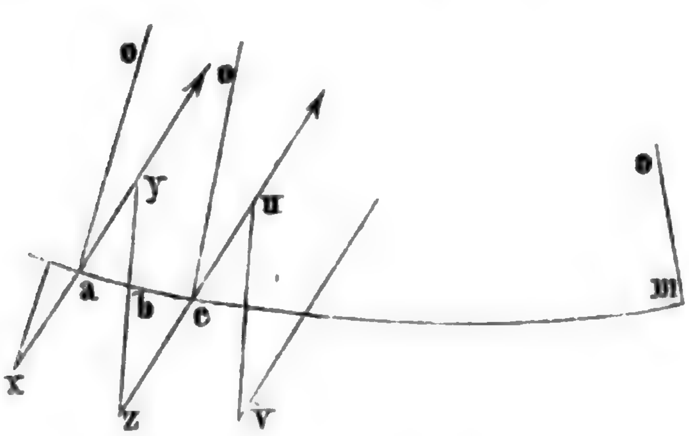
Zum Foucault'schen Pendelversuche.

Unter diesem Titel bringt Herr Collega Dr. Bielmayr in dem 8. und 9. Hefte des 10. Bandes unserer Vereins-Blätter einen Artikel, in welchem behauptet und nachgewiesen wird, dass die in mehreren Lehrbüchern aufgenommene elementare Ableitung des Ablenkungswinkels des Foucault'schen Pendels als auf unrichtigen Voraussetzungen beruhend nicht den berechtigten Anforderungen entspräche, und gelangt zu dem Urtheile, dass der elementare Beweis für die betreffende Formel aus dem Unterrichte auszuschliessen sei. So gerne ich mich damit einverstanden erkläre, dass überhaupt jeder unklare Beweis und jede unhaltbare Theorie vom Unterrichte ferne gehalten werden solle, so halte ich es in dem gegebenen Falle dennoch nicht für geboten, dass das von Dr. B. gefällte Urtheil vollzogen werde, und ich befreunde mich um so weniger mit dem Vollzuge, als ich vielmehr die Ueberzeugung trage, dass dann auch noch eine Reihe anderer Beweise und Darstellungen, die wir in dem elementaren Unterrichte der Mathematik und Physik nicht gerne vermissen würden, dasselbe Urtheil treffen müsse. Ich erinnere in dieser Beziehung nur an die elementare Com-

planation und Cubatur der Kugel, an die Fall- und Wurfgesetze, an die elementare Entwicklung der Schwingungsdauer des mathematischen Pendels u. a. Es lassen sich allerdings diese Aufgaben nicht in jeder Beziehung mit dem Foucault'schen Pendelversuche vergleichen, aber sie stimmen doch in dem einen Punkte damit überein, dass wir uns bei denselben Voraussetzungen erlauben, die in der Wirklichkeit nicht bestehen, so dass wir gegenüber den Ergebnissen der elementaren Ableitungen kaum den Verdacht des Mangels an Genauigkeit und mathematischer Strenge unterdrücken könnten, wenn uns nicht für die bezügliche Richtigkeit derselben die höhere Mathematik die evidentesten Beweise liefern würde.

Und nun zur Sache. Ich möchte in dem Folgenden gegenüber dem Urtheile des Hrn. Dr. B. darlegen, dass die elementare Ableitung der Gleichung $\beta = \alpha \sin \varphi$ für das F. P. sich in demselben Grade evident und streng führen lasse als diejenige bei den oben bezeichneten Aufgaben, und bemerke vor allem nur, dass ich den jenseits beanstandeten Parallelismus der Schwingungsebenen ebenfalls als gänzlich fehlerhaft verwerfe.

Gesetzt, es werde das Pendel aus der Ruhe-Lage gebracht, und zwar so, dass die erste Schwingung die Richtung xy annimmt, so wird, wenn der Aufhängepunkt während der ersten Schwingung von a nach b bewegt wird, das Pendel resp. die horizontale Tangente der Gegenschwingung die Richtung yz annehmen, und während der folgenden Schwingung, indem der Aufhängepunkt von b nach c vorrückt, die Richtung zu u. s. f., wobei vorausgesetzt wird, dass aom einen Theil der auf die Horizontalebene von a abgewickelten Kegelfläche vorstellt, welche die Verbindungslinie ao zwischen dem Aufhängepunkte a und dem Durchschnitte des Horizontes mit der verlängerten Erdaxe während einer vollständigen Umdrehung beschreibt. Die Schwingungsrichtungen des Pendels lassen sich also durch die Zickzacklinie $xyzu$ .... darstellen, deren Schwerlinien als senkrechte Gerade zur Ebene der abgewickelten Kegelfläche parallel sein müssen. Hieraus folgt, dass je zwei Schwingungs-Richtungen nach Ausschluss der Gegenschwingun ebenfalls parallel sind, in der Figur die Geraden xy und zu.



Hiernach gestaltet sich die elementare Ableitung der Gleichung für das F. P. etwa in der folgenden Fassung. Es seien $ay \parallel cu$ die

Richtungen der Tangenten zu zwei aufeinander folgenden Pendelschwingungen; dann gibt offenbar die Differenz der Winkel

$$ocu - oay = aoc = \beta.$$

die in der Ebene *aom* nachweisbare Ablenkung der Schwingungsrichtung. Man erhält also durch Multiplikation mit der Anzahl der während einer vollkommenen Umdrehung des Aufhängepunktes stattfindenden Pendel-Schwingungen einerseits als Summe aller Bogen *ac* den abgewickelten Parallelkreis, anderseits als Gesammtablenkung den Winkel der abgewickelten Kegelfläche. Bezeichnen wir den Halbmesser des Parallelkreises mit ϱ und die übrigen Grössen mit Rücksicht auf die Figur, so ergibt sich der Ablenkungs-Winkel des Pendels bei Annahme einer 24stündigen Beobachtungszeit aus der Gleichung:

$$\frac{\beta}{360} = \frac{2\,\varrho\,\pi}{2\,ao\,\pi} = \frac{\varrho}{ao} = \sin\varphi,$$ woraus die

Gleichung $\beta = 360^0 \sin\varphi$ folgt. Nach dieser Ableitung erweist sich die Azimutbewegung des Foucault'schen Pendels als eine Summe von kleinen Ablenkungen, die nicht etwa annäherungsweise, sondern vollkommen genau den Winkel der mehrfach erwähnten Kegelfläche bildet.

Für die Richtigkeit dieses Ergebnisses, mittelbar also auch für die Zulässigkeit des bei der Ableitung angewandten Verfahrens sprechen merkwürdiger Weise auch die von Dr. B. erkannten aber nicht gelösten Widersprüche zwischen dem von Hullmann ebenfalls ausgesprochenen Satze bezüglich der Azimutgeschwindigkeit des F. P. und den Folgerungen aus der von demselben angegebenen Gleichung

$$\sin\beta = \frac{\sin\alpha\,\sin\varphi}{\sqrt{1 - \sin^2 2\,\varphi\,\sin\frac{\alpha^4}{2}}},$$

von welcher mir Hr. Rector Dr. Friedlein seine einfache Ableitung gütigst mitgetheilt hat. Schon bei oberflächlicher Discussion erweist sich diese Gleichung als unbrauchbar, wenn man $\alpha = 180^0$ setzt. Dies gilt ohne Ausnahme für alle Orte zwischen Pol und Aequator, und nur ausnahmsweise, ich möchte sagen, zufällig, nicht für den Pol selbst. Zudem ist es klar, dass die Gleichung, wenn man darin nach und nach $\alpha = 90^0$, 60^0 und 30^0 setzt, bei beispielsweise gleichbleibendem $\varphi = 30^0$ verschiedene Ablenkungsgeschwindigkeiten geben muss, Geschwindigkeiten, die sich jener aus der Gleichung $\beta = \alpha \sin\varphi$ um so mehr nähern, je kleiner α genommen wird. Unter obiger Voraussetzung berechnet sich z. B. die stündliche Ablenkung bei $\alpha = 90^0$ auf $\beta = 6^0\ 32'$

„ $\alpha = 60^0$ „ $\beta = 6^0\ 46'$

„ $\alpha = 30^0$ „ $\beta = 7^0\ 17,'$

während sich aus der einfachen Formel der Grenzwerth von $7^0\ 30'$ berechnet. Es zeigt sich also, dass die Formel für $\sin\beta$ bei unveränderlichem φ verschiedene Ablenkungs-Geschwindigkeiten gibt, je nach-

dem der Versuch auf kürzere oder längere Zeit ausgedehnt wird, was doch gewiss als absurd erscheint; zugleich aber auch, dass die Grenze der constanten Ablenkungsgeschwindigkeit nur unter der Bedingung aus der Formel hervorgeht, dass der Winkel α verschwindend klein genommen wird. Ist dieses nicht der Fall, so erkennen wir zunächst aus der Rechnung, dass sich der aus der Gleichung für $\sin\beta$ ergebende Winkel dem ebenen Winkel *aoc* nähert (*ac* als Sehne des Parallelkreisbogens genommen), und erst bei unendlicher Verkleinerung des Parallelkreisbogens *ac* dem Kegelflächenelemente über demselben. Damit dürften sich denn auch die von Dr. B. angedeuteten Widersprüche gelöst haben, und es rechtfertigt sich die Vermuthung, dass die von Hullmann ausgeführte mir zur Stunde nicht bekannte Ableitung der Formel für $\sin\beta$, der die Bewegung des Aufhängepunktes des Pendels in 2 zu einander normale Drehungen zerlegt, an die Bedingung geknüpft ist, dass der Ablenkungswinkel des Pendels dadurch entsteht, dass der Aufhängepunkt in der Sehne und nicht in dem Bogen *ab* sich bewegt.

Es erübrigt mir noch einigen Bedenken vorzubauen, zu welchen meine Ableitung der einfachen Formel Anlass geben könnte, und die in Dr. B.'s Artikel zum Theil bereits ausgesprochen sind. Die Ableitung wurde vorgenommen unter der Voraussetzung der vollkommenen Kugelgestalt der Erde und der Unveränderlichkeit der Rotationsgeschwindigkeit des in verschiedenen Breiten schwingenden Pendels. Nachdem Dr. B. nichts gegen die erste Voraussetzung einzuwenden scheint, so erlaube ich mir nur die Zulässigkeit der zweiten Annahme besonders zu betonen. Zunächst wird man annehmen dürfen, dass die Differenzen der Rotationsgeschwindigkeiten des Pendels verschwindend klein sind, weil man das Pendel so kurz annehmen kann, dass der während der Schwingung durchlaufene Bogen *ac* beliebig klein ausfällt; denn die bei dem Foucault'schen Versuche aussergewöhnliche Pendellänge bleibt hier ausser Betracht, weil diese Länge nicht durch die Theorie beansprucht wird, sondern nur wegen des praktischen Vortheiles, die unvermeidlichen Widerstände bei den Schwingungen möglichst zu beseitigen. Abgesehen davon wird man jene Differenzen vorzugsweise da in Betracht zu ziehen haben, wo deren Einfluss auf die Richtung des schwingenden Pendels am bedeutendsten ist. Dieses ist aber unstreitig am Pole der Fall und zwar in der Art, dass, wie Dr. B. ganz richtig anführt, jene Aenderungen bei hinreichender Länge des Pendels zuerst elliptische und später sogar kreisförmige Centrifugalschwingungen erzeugen würden. Da wir, um eine derartige Abweichung hervorzubringen, nicht mit dem Meter, sondern nach Mondfernen zu messen hätten, so scheint Dr. B. geneigt, auch von dieser Abweichung am Pole Umgang nehmen zu wollen. Aber, warum soll man denn von derselben nicht auch Umgang nehmen, wenn es sich um Orte handelt, die zwischen Pol und Aequator

$$ocu - oay = aoc = \beta.$$

die in der Ebene *aom* nachweisbare Ablenkung der Schwingungsri[c]
Man erhält also durch Multiplikation mit der Anzahl der während
vollkommenen Umdrehung des Aufhängepunktes stattfindenden P
Schwingungen einerseits als Summe aller Bogen *ac* den abgewic
Parallelkreis, anderseits als Gesammtablenkung den Winkel der
wickelten Kegelfläche. Bezeichnen wir den Halbmesser des Pa
kreises mit ϱ und die übrigen Grössen mit Rücksicht auf die
so ergibt sich der Ablenkungs-Winkel des Pendels bei Annahme
24stündigen Beobachtungszeit aus der Gleichung:

$$\frac{\beta}{360} = \frac{2\,\varrho\,\pi}{2\,ao\,\pi} = \frac{\varrho}{ao} = \sin\varphi,$$ woraus die

Gleichung $\beta = 360^0 \sin\varphi$ folgt. Nach dieser Ableitung erweis
die Azimutbewegung des Foucault'schen Pendels als eine Summ
kleinen Ablenkungen, die nicht etwa annäherungsweise, sondern
kommen genau den Winkel der mehrfach erwähnten Kegelfläche

Für die Richtigkeit dieses Ergebnisses, mittelbar also auch
Zulässigkeit des bei der Ableitung angewandten Verfahrens sp
merkwürdiger Weise auch die von Dr. B. erkannten aber nicht
Widersprüche zwischen dem von Hullmann ebenfalls ausgespr
Satze bezüglich der Azimutgeschwindigkeit des F. P. und den
ungen aus der von demselben angegebenen Gleichung

$$\sin\beta = \frac{\sin\alpha\,\sin\varphi}{\sqrt{1 - \sin^2 2\,\varphi\,\sin\frac{\alpha^4}{2}}},$$

von welcher mir Hr. Rector Dr. Friedlein seine einfach
gütigst mitgetheilt hat. Schon bei oberflächlicher Discu
sich diese Gleichung als unbrauchbar, wenn man $\alpha = 1$
gilt ohne Ausnahme für alle Orte zwischen Pol und Ä
ausnahmsweise, ich möchte sagen, zufällig, nicht
Zudem ist es klar, dass die Gleichung, wenn man d
$\alpha = 90^0$, 60^0 und 30^0 setzt, bei beispielsweise gleic
verschiedene Ablenkungsgeschwindigkeiten gebe
keiten, die sich jener aus der Gleichung β
nähern, je kleiner α genommen wird. Unte
berechnet sich z. B. die stündliche Ablenkung be

während sich aus der einfach
berechnet. Es zeigt sich
änderlichem φ verschied

74/75.
liche Zusammen-
bei Beginn des
welche uns die
ugegangen sind,

en 4
ken 7
ken 5
7.
ichstätt, welche
, und Kissingen

257 ordentliche
und Assistenten,
ergiebt.

llung,
g,
ng und

Fortbildungsschulen,

hievon kommen
rs der gewerblichen und

gewerblichen Abteilung,

rs der Handels-Abteilung,

e Abteilung,
eilung,
Abteilung,
erblichen und Handels-Abteilung,
skurs.
en Schulen und Kreise ist aus der
en zu ersehen.

liegen, da dort deren Grösse und Einfluss doch mehr und mehr abnimmt, je mehr man sich dem Aequator nähert?

Wenn Dr. B. mit den von ihm genannten Autoren behauptet, dass die Entwicklung der Gleichung für die Ablenkung des F. P nur durch die höhere Mathematik ausführbar sei, so hat derselbe vollkommen recht, soferne er zugleich die Anforderung stellt, dass alle die oben berührten Abweichungen in Folge secundärer Wirkungen in Rechnung gezogen werden müssen, weil sie unter allen Verhältnissen einen bemerkbaren Einfluss auf das Ergebniss des Experimentes ausüben würden. Sind aber diese Einflüsse von der Art, dass sie in allen uns zugänglichen Verhältnissen durch die unvermeidlichen Fehler der Instrumente und der Beobachtung selbst überwogen werden, so scheint es mir durchaus nicht unzukömmlich, eine so interessante und für die Wissenschaft so ruhmvolle Entdeckung, wie das Foucault'sche Pendel, von dem Nimbus der höheren Mathematik entkleidet auch den gelehrten Mittelschulen zugänglich zu machen.

Kempten. Schelle.

Zu Liv: VII, 5, 2.

Capit consilium rudis quidem atque agrestis animi et, quamquam non civilis exempli, tamen pietate laudabile, möchte ich *at* statt *et* vorschlagen.

Um seinen Vater von der drohenden Gefahr zu befreien, geht der junge Manlius, ohne dass es Jemand weiss, in die Stadt, begibt sich augenblicklich zu dem Hause des Tribunen, lässt sich anmelden, wird zu ihm in sein Schlafzimmer geführt, zieht seinen Dolch und droht ihm, er werde ihn ermorden, wenn er ihm nicht schwöre, dass er seinen Antrag zurückziehen wolle.

Vergleichen wir nun mit dieser Situation die citirte Stelle. Durch *et* wäre offenbar *rudis quidem atque agrestis animi* und *laudabile* verbunden. Da das Adjektiv eine Eigenschaft bezeichnet und der Qualitätscasus (Gen. oder Abl.) ebenso eine Eigenschaft ausdrückt, so können sie natürlich mit einander verbunden sein. Also gegen die Verbindung der beiden Begriffe kann man Nichts einwenden; nur können sie nicht copulativ, sondern sie müssen unbedingt adversativ verbunden werden. Dass zwischen beiden Begriffen ein direkter Gegensatz besteht, sagt nicht blos der Gedanke, sondern auch das beigesetzte *quidem*. Der Gegensatz ist also schon grammatisch durch die Sprache ausgedrückt. *Laudabile* bildet offenbar einen doppelten Gegensatz: einmal zu *rudis quidem atque agrestis animi*, angedeutet durch *quidem — at*; dann zu *civilis exempli*, bezeichnet durch *quamquam — tamen*. *Et* halte ich für unmöglich.

Geist.

Die bayerischen Gewerbschulen pro 1874/75.

I. Im Nachfolgenden geben wir eine übersichtliche Zusammenstellung des Standes der bayerischen Gewerbschulen bei Beginn des Schuljahres 1874/75. Nach dieser Uebersicht, für welche uns die Notizen durch die Freundlichkeit der k. Rektorate zugegangen sind, zählt Bayern im Ganzen 39 Gewerbschulen, nämlich

in Oberbayern 4	in Oberfranken 4
in Niederbayern 3	in Mittelfranken 7
in der Pfalz 5	in Unterfranken 5
in der Obperpfalz 4	in Schwaben 7.

Von diesen 39 Schulen sind 2, Neumarkt und Eichstätt, welche erst mit dem laufenden Schuljahre in's Leben traten, und Kissingen noch nicht vollständige dreikursige Anstalten.

Es wirken an den Gewerbschulen im Ganzen 257 ordentliche Lehrer und Lehramtsverweser, sodann 193 Hilfslehrer und Assistenten, so dass sich eine Gesammtzahl von 450 Lehrkräften ergiebt.

Neben der gewerblichen Abteilung haben

22 Schulen eine Handels-Abteilung,
2 Schulen eine landwirtschaftliche Abteilung,
2 Schulen eine mechanische Abteilung,
1 Schule eine baugewerkliche Abteilung und
9 Schulen einen Vorbereitungskurs.

Ausserdem bestehen an mehreren Anstalten Fortbildungsschulen, welche die Sonntagsschule vertreten.

Die Gesammtzahl der Schüler beträgt 5321; hievon kommen

2512 auf den gemeinschaftlichen I. Kurs der gewerblichen und Handels-Abteilung,
1420 auf den II. und III. Kurs der gewerblichen Abteilung, (952 — II. K. 468 — III K.)
725 auf den II. und III. Kurs der Handels-Abteilung, (525 — II K. 200 — III K.)
28 auf die landwirtschaftliche Abteilung,
31 auf die mechanische Abteilung,
83 auf die baugewerkliche Abteilung,
136 auf Hospitanten der gewerblichen und Handels-Abteilung,
386 auf den Vorbereitungskurs.

Die Verteilung auf die einzelnen Schulen und Kreise ist aus der nachstehenden Tabelle des Näheren zu ersehen.

Kreis.	Nr.	Schulen.	1. Lehrerzahl.			2. Schülerzahl.							3.	Summe 2 u. 3.
			Ordentl. Lehrer und Verweser	Hilfslehrer und Assistenten.	Summe 1	I. Curs.	Gewerbl. Abteilung.		Handels-Abteilung.		Hospitanten.	Summe 2.	Schülerzahl der übrigen Abteilungen.	
							II. Curs.	III. Curs.	II. Curs.	III. Curs.				
Ober-bayern	1	München . .	11	8	19	195	87	35	—	—	2	319	—	319
	2	Freising . .	7	6	13	66	23	9	17	6	7	128	—	128
	3	Ingolstadt . .	5	4	9	31	16	9	—	—	1	57	—	57
	4	Traunstein .	5	2	7	28	13	10	—	—	1	52	Vorschule 39	91
		Summe	**28**	**20**	**48**	**320**	**139**	**63**	**17**	**6**	**11**	**556**		**595**
Nieder-bayern	5	Passau . . .	6	4	10	57	23	18	24	12	4	138	—	138
	6	Landshut . .	6	7	13	49	19	8	8	2	2	88	Vorschule 34	122
	7	Straubing . .	5	4	9	37	6	5	—	—	3	51	Landw. Abtlg. 9	60
		Summe	**17**	**15**	**32**	**143**	**48**	**31**	**32**	**14**	**9**	**277**		**320**
Pfalz	8	Kaiserslautern	12	11	23	123	43	17	28	10	18	239	Vorsch. 74, ldw. Abtlg.19	332
	9	Landau . . .	7	7	14	84	68	21	—	—	—	173	Vorschule 65	238
	10	Neustadt . .	6	6	12	54	14	8	21	3	1	101	—	101
	11	Speyer . . .	6	5	11	60	16	7	26	5	—	114	—	114
	12	Zweibrücken .	6	5	11	45	10	11	11	5	3	85	Vorschule 51	136
		Summe	**37**	**34**	**71**	**366**	**151**	**64**	**86**	**23**	**22**	**712**		**921**
Oberpfalz	13	Regensburg .	8	5	13	111	32	15	21	3	3	185	—	185
	14	Amberg . . .	5	5	10	43	37	22	10	3	—	115	—	115
	15	Neumarkt *) .	3	5	8	49	—	—	—	—	—	49	Vorschule 26	75
	16	Weiden . . .	5	3	8	28	20	10	—	—	—	58	Vorschule 24	82
		Summe	**21**	**18**	**39**	**231**	**89**	**47**	**31**	**6**	**3**	**407**		**457**

Ober-franken	17	Bayreuth	8	5	13	78	35	22	22	18	9	184	—	184
	18	Bamberg	10	9	19	100	25	23	47	18	2	215	—	215
	19	Hof	9	3	12	86	37	19	22	11	25	200	—	200
	20	Wunsiedel	4	6	10	58	32	17	—	—	—	107	—	107
		Summe	**31**	**23**	**54**	**322**	**129**	**81**	**91**	**47**	**36**	**706**		**706**
Mittel-franken	21	Nürnberg	9	6	15	132	86	34	—	—	—	252	—	252
	22	Ansbach	6	3	9	61	30	17	14	5	8	135	—	135
	23	Dinkelsbühl	5	4	9	28	18	11	—	—	4	61	—	61
	24	Eichstätt *)	3	5	8	20	5	—	—	—	1	26	—	26
	25	Erlangen	6	4	10	47	29	7	—	—	—	83	Vorsch. 37, mech. Abtlg. 8	128
	26	Fürth	8	5	13	95	10	3	41	14	6	169	—	169
	27	Rothenburg	5	6	11	20	11	7	—	—	9	47	—	47
		Summe	**42**	**33**	**75**	**403**	**189**	**79**	**55**	**19**	**28**	**773**		**818**
Unter-franken	28	Würzburg	11	7	18	138	27	14	43	17	1	240	Mech. Abtlg. 23, baugew. Abtlg. 83	346
	29	Aschaffenburg	7	4	11	49	13	8	34	9	1	114	—	114
	30	Kissingen	4	3	7	32	12	—	—	—	5	49	—	49
	31	Kitzingen	6	5	11	49	8	8	19	9	1	94	—	94
	32	Schweinfurt	5	4	9	50	25	9	—	—	—	84	—	84
		Summe	**33**	**23**	**56**	**318**	**85**	**39**	**96**	**35**	**8**	**581**		**687**
Schwaben	33	Augsburg	15	4	19	182	50	23	53	26	—	334	—	334
	34	Kaufbeuern	6	4	10	38	9	4	9	4	4	68	—	68
	35	Kempten	6	5	11	57	23	20	27	8	—	135	Vorschule 36	171
	36	Lindau	6	3	9	42	8	2	18	9	5	84	—	84
	37	Memmingen	4	4	8	19	12	3	—	—	2	36	—	36
	38	Neuburg	5	3	8	25	13	9	—	—	—	47	—	47
	39	Nördlingen	6	4	10	46	7	3	10	3	8	77	—	77
		Summe	**48**	**27**	**75**	**409**	**122**	**64**	**117**	**50**	**19**	**781**		**817**

*) Errichtet 1. Oktober 1874.

Der deutsche Unterricht in der 1. Lateinklasse.

Zu den wichtigsten Neuerungen, welche die Schulordnung vom 20. Aug. d. Js. gebracht hat, gehört die Errichtung eines 5. Kurses an der Lateinschule, in welchem Knaben vom neunten Jahre an regelmässigen Vorunterricht in den Fächern der Lateinschule erhalten sollen. Dieser Unterricht hat sich enge an die Anforderungen der 4. Klasse der Volksschule anzuschliessen und in innigem Zusammenhange mit den Anforderungen der nächsten Klasse der Lateinschule zu stehen. Es ist klar, dass durch diese Einrichtung die Knaben unter der Leitung eines Fachmannes tüchtiger für die Studienlaufbahn vorbereitet werden, als das bisher der Fall sein konnte, da diese Vorbereitung häufig durch mangelhaften Privat- oder sogenannten Vorunterricht von Berufenen und Unberufenen gegeben wurde. Aber nicht minder klar ist es, dass jene Lehrer, welchen der Unterricht und die Erziehung dieser jungen Anfänger anvertraut ist, ein schweres Stück Arbeit zu bewältigen haben. Denn die Erfahrung aller Jahre hat bewiesen, dass die Knaben von der Volksschule leider nur zu häufig mangelhaft vorbereitet in die Lateinschule (auch in die Gewerbe- und Präparandenschulen) eintreten, arm an Begriffen und Anschauungen, verlegen im Ausdrucke und mit sehr wenig Sinn für Ordnung und Disciplin. Diese betrübende Wahrnehmung macht sich natürlich jetzt im Vergleiche zu den früheren Jahren, wo der Eintritt vor dem vollendeten 10. Lebensjahre nicht zulässig war, noch fühlbarer.

Wenn nun schon bisher von einsichtsvollen Pädagogen auf die Leitung des Unterrichts und die Handhabung der Schulzucht in der 1. Lateinschule, als der grundlegenden und für die Folgezeit einflussreichsten, das grösste Gewicht gelegt wurde, so gilt dieses selbstverständlich in noch höherem Grade von der nunmehrigen 1. Klasse.

Diesem Umstande gegenüber haben sich schon von verschiedenen Seiten — und zwar nicht von solchen, welche der Lateinschule abgeneigt sind oder blos dem Scheine nach urteilen — laute Zweifel erhoben, ob „Philologen“ im Stande seien, Knaben dieser Altersstufe zu unterrichten und zu erziehen. Man berief sich hiebei auf „die oft gemachte Wahrnehmung, dass die gelehrten jungen Philologen weder Lust noch Geschick hätten, mit den Anfangsgründen sich herumzuschlagen; dass sich die gelehrten Herren nicht darein finden könnten, von der Höhe ihres Wissens herabzusteigen, sondern meist zu doktrinär und deshalb den Kindern meist unverständlich wären. Dies aber komme vorzugsweise daher, weil die Philologen zwar viele Kenntnisse sich zu erwerben gehalten wären, in Bezug auf die Praxis der Schule aber beim Antritte eines Lehramtss keine Vorbildung hätten“. Daran wurde sogar die direkte Forderung gereicht, den Unterricht im Deutschen — denn darauf beziehen sich namentlich jene „oft gemachten Wahr-

nehmungen und Erfahrungen" -- und wo möglich auch im Rechnen einem „praktisch gebildeten" Manne, einem Volksschullehrer zu übertragen.

Diesen Zweifeln und Behauptungen gegenüber müssen wir nun zwar einräumen, dass sie allerdings hier und dort als gerechtfertigt erscheinen dürften, und dass gerade im Bezug auf den deutschen Unterricht hier und dort vieles zu wünschen übrig ist. Denn es ist richtig, dass zwar in den alten Sprachen die Wege durch die Erfahrungen mehrerer Jahrhunderte nach allen Seiten geebnet sind, so dass der junge Lehrer nur dem erprobten Wege mit sicherem Auge für die praktischen Bedürfnisse im Einzelnen zu folgen braucht; dass es aber anders ist mit dem Unterrichte im Deutschen: hier muss der Lehrer, blos das vorgesteckte Ziel vor Augen, den eigenen Weg einschlagen und die Mittel selbst schaffen, wie er seine Schüler zu einem Ziele führen und bringen soll. Gleichwol liegt die Möglichkeit, auch in diesem Unterichtszweige dem jungen Lehrer gewisser Massen den Weg zu ebnen und somit ihn in den Stand zu setzen, auch in diesem wichtigen Zweige des Unterrichtes schon gleich von vorneherein im Besitze einer festen und sicheren Methode Erspriesliches zu leisten, nicht so ferne. Man gebe nämlich nur den Candidaten der Philologie Gelegenheit (oder vielmehr lege ihnen die Verpflichtung auf) sich neben ihrer theoretischen Ausbildung auch praktisch für das Lehrfach vorzubereiten. Dies aber würde durch Errichtung einer praktischen Uebungsschule am Sitze der Universität ermöglicht, wo die angehenden Lehrer, gleichwie dies bei den Seminarschulen des Volksschulwesens der Fall ist, in Bezug auf die Methodik des Unterrichtes praktische Anleitungen erhalten. Der junge Lehrer würde sich dann ungemein leichter in der Schule zurecht finden können, namentlich beim deutschen Unterrichte, und wäre nicht der Gefahr ausgesetzt, erst durch jahrelanges Experimentiren sich bestimmte Grundsätze für seine Methode zu bilden.

Dass aber dadurch sowol die Sache des Unterrichtes gefördert würde als auch die oben berührten Zweifel und Klagen über die mangelhafte Erteilung des deutschen Unterrichtes an Knaben von neun und zehn Jahren gründlich beseitigt würden, ist wol nicht in Abrede zu stellen. Und im Interesse des Ansehens der Lateinschule wäre das sehr dringend zu wünschen. Denn die Substituirung eines Nichtphilologen schiene ein Unding. Denn warum sollte sich nicht ein „Philolog" bei seiner wissenschaftlichen Durchbildung auch jene Gewandtheit im Unterrichten und Erziehen neun- und zehnjähriger Knaben verschaffen können, wie ein methodisch gebildeter Lehrer der Volksschule? Ja, ich gehe noch weiter, und behaupte, dass gerade der „Philolog" einzig und allein im Stande sei, Knaben dieser Altersstuffe in methodischer und pädagogischer Beziehung in einer für seine weitere

Ausbildung entsprechenden Weise in die Bahn der Studien einzuführen — wenn er die nötige Begabung und Umsicht besitzt; dass dagegen ein Nichtphilologe, so tüchtig er auch sonst in seinem Wirkungskreise sein mag, auf diesem Felde zu wirken nicht berufen ist. Für diese Behauptung sprechen schon jene oben angedeuteten Mängel der in die Lateinschule Neueintretenden. Ferner möchte ich einen weiteren Gedanken zu erwägen geben, der mir nicht minder dafür zu sprechen scheint, und der die eben ausgesprochene Behauptung so zu sagen *ex consecutione* beweist. Ich führe nämlich die Worte eines auf dem Gebiete der Pädagogik sehr bekannten und geachteten Mannes an, der mir über diesen Punkt wörtlich folgendes schrieb: „Ich bilde mir immer ein, dass der Satz: ‚An ihren Früchten sollt ihr sie erkennen' — auf unsere Schulen die beste Anwendung findet. Wenn wir einen Vergleich anstellen könnten zwischen Schülern, welche nach einer bestimmten Zahl von Jahren an die Lateinschule gegangen und ein Jahr bei uns ‚gesessen' sind, und solchen, welche dieses Jahr noch an der Elementarschule zugebracht; ich glaube man dürfte alles darauf wetten, dass diejenigen, welche dieses Jahr bei uns zugebracht, die andern im Deutschen um ein Gutes überflügelt haben. Zu dieser Probe wäre ich jederzeit bereit; so sicher vertraue ich auf den wirksameren Unterricht bei uns. Mögen auch die philologischen Lehrer teilweise viel zu wünschen übrig lassen — wie denn in der That die Verwendung unerfahrener Lehrer in der I. Klasse zu beklagen ist — so thut hier schon die ganze Einrichtung des Unterrichtes, die Verbindung mit einer fremden Sprache, das Systematische und Geordnete in Methode und Zucht das Ihrige." Die Grundlagen und Ziele des Unterrichts und der Erziehung an der Lateinschule sind eben andere als an der Volksschule, und wie für das gedeihliche Wirken an dieser durch besondere Uebungsschulen vorbereitet wird, so sollten auch für das gedeihliche Wirken an jenen durch eigene Uebungsschulen die Candidaten der Philologie vorbereitet und eingeübt werden

Straubing. **Miller.**

Zum Lehrprogramm der Gewerbschule für Trigonometrie.

An der Gewerbschule sind laut Programm die Elemente der Trigonometrie zu lehren, demnach Aufgaben nur über des rechtwinkelige Dreieck zu lösen; alle anders eingekleideten Aufgaben sollen stets auf rechtwinkelige Dreiecke direkt zurückgeführt werden, ohne Benützung irgend welcher Formeln lösbar sein und gelöst werden. Aus diesem Grunde ist von der Entwicklung goniometrischer Sätze Umgang zu nehmen, dafür aber die Bedeutung und den Gebrauch der Funktionen

an thunlichst viel Beispielen zu zeigen. Sollen nun diese Beispiele das Interesse für die Sache stets rege erhalten, so dürfen sie sich nicht lediglich um die rein geometrische Figur des Dreiecks oder selbst des Vielecks bewegen, sie müssen aus allen Gebieten der Anwendung gewählt werden. Eine reiche Abwechslung zu finden, ist auch nicht schwer. Wenn aber solche Aufgaben nicht immer die einfachsten Lagenverhältnisse von Strecken in ihren Bedingungen enthalten und dadurch wieder eintönig werden sollen, so liegt es im Wesen derselben, sie meist auf verschiedenen Wegen lösen zu können. Die Endresultate sind dann zuweilen in der Form verschieden und ihre Identität ist nur durch goniometrische Gleichungen zu erweisen.

Dieser Missstand trat mir zum ersten Male praktisch entgegen, als ich den Schülern die bekannte Aufgabe zu lösen gab, die Höhe einer Wolke zu bestimmen aus der Höhe h eines Hügels oder Thurmes über einem See, dem Elevationswinkel α der Wolke und dem Depressionswinkel β des Spiegelbildes derselben. Die Aufgabe ist gerade im Sinne obigen Lehrprogrammes sehr geeignet, zu zeigen, wie man auf verschiedene Weise rechtwinkelige Dreiecke herstellen, trigonometrische Funktionen einführen kann. Man gelangt nun beispielsweise hier auf zwei Wegen zum Ausdrucke $h. \frac{tg\ \beta + tg\ \alpha}{tg\ \beta - tg\ \alpha}$, auf einem dritten zu $h. \frac{sin\ (\beta + \alpha)}{sin\ (\beta - \alpha)}$. Die drei Lösungen sind gleich einfach, kurz, direct zum angegebenen Ziele führend und sollten meiner Ueberzeugung gemäss, desshalb den Schülern nicht vorenthalten werden. Wird die Aufgabe im Unterricht bearbeitet, so müssen doch die Schüler auf diese verschiedenen Wege aufmerksam gemacht werden und damit nothwendig auch auf die verschiedenen Resultate; lässt man die Arbeit als Hausaufgabe oder Probearbeit fertigen, so ergibt sich bei einem Theil der Schüler ohnehin von selbst eine andere Lösung als bei den übrigen; jedenfalls muss dem Schüler gezeigt werden, wie die eine Lösung in die andere übergeht, warum sie nur in der Form verschieden sind. Dazu sind aber die goniometrischen Funktionen der Summe und Differenz zweier Winkel nöthig, etwas ausserhalb des Programmes Liegendes, hie und da eben desswegen geradezu Verpöntes.

Es sei ferne von mir, etwa einer Erweiterung des Lehrstoffes das Wort reden zu wollen; bei der Ueberfülle, dem Vielerlei, worunter wir mit den Schülern leiden, wäre dies wahrlich unverantwortlich. Ich möchte nur dem Lehrer das Recht gegen den Buchstaben gewahrt wissen, als Excurs eine derartige Entwicklung durchführen zu dürfen, ohne dass der Schüler die Resultate als solche sich zu merken hätte. Bei der geringen Zeit, die auf Trigonometrie verwendet werden kann, haben wir ja keine Gelegenheit, diese Gleichungen durch den Gebrauch

einzuüben, sie würden als todter Formelkram dem Gedächtniss eingeprägt; dass dieses Schlimmste bei Aufnahme der Goniometrie in das Lehrprogramm heraufbeschworen worden wäre, das ist nicht zu verkennen. Jedoch ergibt sich die Grundlage der Goniometrie, die im oben angeführten Falle genügt und aus welcher erforderlichen Falles Ableitungen als vorübergehende Uebungsbeispiele zu zeigen wären, auch so einfach, so naturgemäss und zwingend. Man darf nur mit Pfaff („Die ebene Trigonometrie" Erlangen, Deichert; als Schulprogramm in Broschürenform nur wenige Seiten umfassend) die ganze trigonometrische Dreieckslehre als die algebraische Aufgabe auffassen, aus 3 Gleichungen 3 Unbekannte zu bestimmen. Zwischen den Seiten und Winkeln des Dreiecks ergeben sich durch Projection je zweier Seiten auf die dritte jene 3 Gleichungen. Hier muss nun die Frage auftauchen, wie sich der scheinbare Widerspruch zwischen Algebra und Geometrie löst, der entsteht, wenn die 3 Winkel gegeben, die 3 Seiten zu suchen sind. Und damit ist dann die oben geforderte Grundlage gewonnen, ohne ein neues Gebiet betreten zu müssen, gerade als nothwendiger Abschluss des betretenen.

Diese kurze Notiz soll andeuten, wie manchmal über das gegebene Programm hinaus kurze Abschweifungen nöthig werden. Wenn aber das Programm für den Lehrer absolut bindend sein soll, so kann dies bei aller sonstigen innern Güte desselben auch im betreffenden Punkte doch der Sache selbst Eintrag thun.

Augsburg. Rudel.

Bibliotheca philologica classica. Verzeichniss der auf dem Gebiete der classischen Alterthumswissenschaft erschienenen Bücher, Zeitschriften. Dissertationen, Programm-Abhandlungen, Aufsätze in Zeitschriften und Recensionen. Beiblatt zu dem Jahresberichte über die Fortschritte der classischen Alterthumswissenschaft von Conr. Bursian. 1874 1. Semester. gr. 8. (88 S.) Berlin 1874, Calvary & Co. Einzelpreis Mark 2.

Die bekannte Verlagshandlung von Calvary & Co. hat sich entschlossen, der neuen von Bursian geleiteten Zeitschrift über die Fortschritte der classischen Alterthumswissenschaft eine *bibliotheca philologica* beizugeben, die, sonst der von W. Müldener bearbeiteten ähnelnd, vor dieser den Vorteil voraus hat, dass sie die Recensionen über die in ihr verzeichneten Bücher mitteilt. Begrüssen wir auch das neue Unternehmen mit lebhafter Freude, so kann uns das natürlich nicht abhalten, offen die vielfachen Mängel und Versehen des vorliegenden Heftes etwas näher zu beleuchten, in der Hoffnung, dass in der Folge der Bearbeiter auf die Zusammenstellung der künftigen Bändchen eine grössere Sorgfalt und Akkuratesse verwenden werde.

Wir können zunächst der *bibliotheca* den Vorwurf bedeutender Inconsequenzen nicht ersparen. Wurde einmal bei Angabe der Recen-

sionen der Verfasser derselben genannt, weshalb geschah es nicht durchweg? Es scheint, als habe der Verfasser hier seinem Belieben völlig freien Lauf gelassen. Bekanntlich sind die Recensionen in der Jenaer Literaturzeitung regelmässig mit dem Namen des Recensenten versehen; der Verfasser der *bibliotheca* aber nennt denselben bald, bald nicht. Es fehlen z. B., um nur einige wenige Beispiele anzuführen, S. 12 die Namen von Joh. Oberdick (Aeschylus von Timm) und Alfr. Eberhard (Apollodor von Hercher). Dasselbe findet bei anderen Zeitschriften statt. Ab und zu sind auch die Angaben weder genau noch vollständig. So hat E. Bährens nur Band 2 der madvig'schen Adversaria recensiert. Celsus' wahres Wort von Keim ist ausser den angeführten Recensionen noch besprochen von Holtzmann in Sybels histor. Zeitschrift XVI S. 1 — 12 und von J. J. M(üller) im philolog. Anzeiger VI 2. M. Hertz' Abhandlung über Ammianus Marcellinus zeigte Wölfflin in der Jenaer Literaturzeitung n. 23 an. Nicht selten sind noch Schriften des Jahres 1873, augenscheinlich der erst später erschienenen Besprechungen halber (mehrfach freilich auch ohne jeden ersichtlichen Grund), verzeichnet; nach welchem Principe aber dabei verfahren wurde, ist uns unklar, wenigstens ist nur ein kleiner Bruchteil derselben registriert worden. Eine ähnliche Inconsequenz zeigt sich auch bei den Sammelwerken. Bisweilen ist, wie bei Krügers kritischen Analekten S. 7, der Inhalt genau notiert, bei anderen fehlt diese wünschenswerte Angabe ganz: man vergleiche nur S. 7 (Löschhorn), S. 15 (Dissertationes), S. 80 (Baer) u. a.

Die eigentliche bibliographische Akribie fehlt dem Unternehmen noch in hohem Grade. So werden S. 28 beide Abhandlungen über Ammian Adolph Kiessling zugeschrieben, obwol die letztere von Gustav Kiessling herrührt. S. 11 lesen wir T (für F) K. Hertlein, S. 13 A. (für R.), S. 32 S (für Jul.) Arnoldt, S. 14 B (für Rud.) Schmidt, S. 16 J. (statt Otto) Carnuth, S. 21 A. Ludwig (für Ludwich) und Dechert (für Dechent), S. 23 C. (für Emil) Schnippel, S. 33 E. (für Ad.) Eussner, S. 36 C. (für Emil) Bährens und C. (statt Ed.) Wölfflin. Delbrück's *Recension des lexicon etymologicum* von Zehetmayr ist in No. 15 nicht 21 der Jenaer Literaturzeitung abgedruckt, die von Hertz über Occioni's literarische Dilettanten nicht in No 21, sondern 30. Der Verfasser von „Ein Missverständniss des Tacitus" heisst Kaufmann nicht Kaufman. Den Lucrez zu edieren begann Bockemüller nicht Bockmüller. S. 50 ist Savelsberg nicht Savesberg zu lesen. S. 51 fehlt bei Schröter die Bezeichnung des Druckortes, und ebenda ist Trusta nicht Trusta die Chiffre eines Pseudonymus. Menge's Programm *de auctoribus commentariorum de bello civili qui Caesaris nomine feruntur* besprach nicht Hertz, sondern Hartz. Sauppe's Abhandlung über die Lebenszeit des Lucrez ist unseres Wissens bis jetzt noch nicht gedruckt. Meiser (S. 23) schrieb nicht über den Gorgias, sondern über den Kriton Platons. Käsebier, de Callimacho umfasst nur 18 Seiten, S. 19 — 32 enthalten eine mathematische Abhandlung von Hutt. S. 44 ist gedruckt L. Meyer, zur Harmonie des Tacitus: es ist natürlich Germania zu substituieren, und ebenda wird Hirschfeld's *Elogium* des M' (nicht M.) Valerius Maximus ohne Weiteres unter Valerius Maximus gesetzt. S. 6) steht E. Döhle, Caesar und seine Zeitgenossen. Man ahnt kaum, dass damit, „S. Delorme, Caesar u. s. Z. Eine Betrachtung der römischen Sitten gegen das Ende der Republik, deutsch bearbeitet von Ed. Döhler" gemeint sein könne. Ja, S. 16 wird eine Miscelle Ungers zum Panegyriker Eumenius dem griechischen Autor Eumenes unterstellt. Lorey's Programm über

die Schwierigkeiten der Anwendung des griechischen Metrums auf die lateinische Sprache ist nicht in Hannover, sondern in Hameln erschienen.
Auch in Betreff der rein buchhändlerischen Seite der neuen *Bibliotheca* müssen wir den Bearbeiter bitten, sich einer genaueren Sorgfalt zu befleissigen. Es ist im höchsten Grade unangenehm, dass eine grosse Anzahl kleiner Gelegenheitsschriften hier oft zu bedeutend höheren Preisen angesetzt sind, als bei den eigentlichen Verlegern. So die Schrift C. Jacoby's über Dionysius von Halic., Rehdantz' (S. 21) *de πράγμα vocabulo apud oratores atticos*, Dinse's Beiträge zu Plutarch, Pohle's und Vollbrecht's Schriften über Xenophon, Wachsmuth's *de Zenone citiensi*, Procksch's *consecutio temporum* bei Caesar, Schüssler's *de codice Curtii oxoniensi*, A. Rinke's über Horaz, Bursian's *emendationes hyginianae* u. a. m.

Gera, Mitte November 1874. R. Kluszmann.

Hülfsbuch der Geschichte für Mittelschulen von Dr. Chr. Hutzelmann, kgl. Lehrer an der Gewerbschule zu Fürth. 2. Thlr. Nürnberg. Verlag der Friedr. Korn'schen Buchhandlung. 1874.

An Lehr- und Hülfsbüchern der Geschichte haben wir keinen Mangel. Es scheint vielmehr die Produktion derselben sich von Jahr zu Jahr zu steigern. Und mit der Zeit wird jeder Lehrer sich selbst seinen Leitfaden schreiben. Ich will auf die mancherlei Gründe dieser Erscheinung nicht näher eingehen. Es kann sie jeder ohne Mühe selbst finden. Nur darauf will ich hinweisen, dass diese massenhafte Leitfadenproduction, neben den schlechten, doch auch manche gute und berechtigte Gründe hat. Es ist nämlich auch der beste Leitfaden nur für einen bestimmten Kreis von Schulen tauglich. Sobald man ihn in einem anderen Kreise anwendet, wird er zwar nicht absolut schlecht, verliert aber eine grosse Anzahl seiner Vorzüge. So glaube ich z. B., dass es einen vortrefflichen Leitfaden für Lateinschulen geben kann, der für Gewerbschulen durchaus unpraktisch ist. Denn es hat eben jede Art von Schulen ihre besonderen Bedürfnisse. Und ich glaube, dass ein Lehrbuch der Geschichte für norddeutsche Schulen unübertrefflich sein kann, dem doch wesentliche Mängel anhaften, sobald wir es in Süddeutschland gebrauchen. Denn die Auswahl der Ereignisse darf in beiden Fällen keineswegs die gleiche sein. Ich kann es deshalb durchaus nicht tadeln, wenn man in jedem einzelnen deutschen Lande sich besondere Lehrbücher zu schaffen sucht. Und ich wünsche nur, dass wir für Bayern ebenso vortreffliche Bücher besässen, wie deren Norddeutschland schon mehrere besitzt. — Aus einem Gefühle des Mangels in dieser Richtung mag auch das vorliegende Buch entstanden sein. Aber wenn es auch manche Vorzüge hat, so können wir ihm doch nicht nachrühmen, die bestehende Lücke schon ausgefüllt zu haben. Der Verfasser war offenbar von dem lobenswerthen Streben beseelt, den Geschichtsunterricht möglichst anschaulich und lebendig zu machen. Er hat zu diesem Zweck eine grosse Anzahl von Notizen beigezogen, die man in den gewöhnlichen Lehrbüchern zu vermissen pflegt. Und er hat damit dem Lehrer manchen dankenswerthen Wink für seine weiteren Ausführungen gegeben. Man könnte zwar sagen, solche Notizen, wie z. B. die über die ägyptischen Bauten (1. Th. S. 17)

seien vom Lehrer mündlich zu geben. Allein ich halte es doch für gut, wenn man sich mit den mündlichen Ausführungen an den Leitfaden anschliessen kann, und ich bin deshalb für solche Dinge stets dankbar. Nur möchte in der Herbeiziehung dieser Notizen nicht überall das rechte Mass gehalten sein; etwas Beschränkung hätte der Verfasser sich auferlegen sollen. Oder was soll, um nur eines zu erwähnen, in einem Hülfsbuch für Mittelschulen die Bemerkung, dass Aristoteles der Schöpfer der Logik sei? — Ueberhaupt scheint mir, dass in der Auswahl des Stoffes eine grössere Beschränkung hätte stattfinden sollen. Auch in den grossgedruckten Partieen des Buches, die doch das Wichtigste enthalten sollen, was der Schüler sich merken muss, findet sich manches, was füglich hätte wegbleiben können, wenigstens wenn man sich das Buch für Gewerbschulen bestimmt denkt. —

Der Verfasser war ferner bestrebt, sich möglichst kurz zu fassen, in möglichst wenig Worten möglichst viel zu sagen. Und es ist ihm das in einzelnen Partieen recht gut gelungen. Aber zuweilen hat er sich durch das Streben nach Kürze verleiten lassen, auf die Correctheit und Klarheit des Ausdrucks zu verzichten. Das sollte in einem für die Hand der Schüler bestimmten Buche nicht der Fall sein. Ueberhaupt darf da die Rücksicht auf die Kürze nicht zu weit getrieben werden. Man darf da nicht Sätze bilden, wie „Nun Arbeit" (II, 36) oder „Durch Einwanderer macht sich fremder Einfluss geltend; phönizischer Einfluss sicher, ägyptischer unsicher, oder erst später" (I, 49) Das macht den Eindruck, dass man das Concept des Lehrers vor sich hat, der sich für seine mündlichen Ausführungen einige Notizen gemacht hat. Aber ein Leitfaden, den die Schüler in die Hand bekommen, muss sorgfältiger stilisirt sein. Störend war es mir noch, dass der Verfassser in den erzählenden Partieen mit dem Präsens und Imperfectum ganz principlos wechselt. Man lese nur folgenden Satz: „Karls Abwesenheit veranlasste wiederholt einen furchtbaren Aufstand. 779 und 780 schlägt er ihn nieder; viele liessen sich taufen; Sachsen und Slaven erkennen Karl als Schiedsrichter an". —

Weiter auf einzelnes einzugehen, verbietet mir der mir zugemessene Raum. Ich glaube, dass das Buch recht brauchbar werden wird, wenn es der Verfasser noch einmal gründlich umarbeitet und mit Sorgfalt darauf achtet, die einzelnen Abschnitte sowohl in Bezug auf Auswahl des Stoffes, wie auf Stilisirung gleichmässiger zu gestalten. — Die dem Buche beigegebenen Kärtchen sind nicht sehr gelungen. Die Verlagshandlung möge sich die Karten ansehen, die dem Grundriss der Weltgeschichte von Andrä (Kreuznach, Voigtländer) beigegeben sind, dann wird sie ein Muster dafür haben, wie derartige Beilagen beschaffen sein müssen. —

Augsburg. J. Hans.

Q. Horati Flacci carmina. Lucianus Mueller recognovit. Lipsiae in aedibus B. G. Teubneri. MDCCCLXXIV. 2 Bl. & 362 S. kl. 8.

In geschmackvoller Ausstattung liegt die niedliche Ausgabe des Horaz von Lucian Müller vor, deren ganze Erscheinung an die bei S. Hirzel in Leipzig verlegten Ausgaben des Catullus, Tibullus und Propertius, des Vergilius und des Horatius von M. Haupt oder an die zierliche Ausgabe der *carmina amatoria* des Ovidius, die L. Müller bei

Gärtner in Berlin besorgt hat, erinnert. Das Titelblatt ist mit einem Stiche nach einem in der Solitude bei St. Petersburg aufbewahrten Sardonyx geschmückt, den L. M. auf den Rath des Archäologen L. Stephani gewählt hat. Dem sauber gedruckten Texte folgen als willkommene Zugabe *C Suetoni Tranquilli vita Q. Horati Flacci*, ein Index der horazischen Dichtungen nach den Anfangsworten, dann auf vier Seiten Schemata der *Metra Horatiana* und endlich nach einer kurzen Bemerkung des Herausgebers ein Verzeichniss, welches *Doctorum ex arbitriis novata* enthält.

Der Text ist im Ganzen nach der von L. M. in der *Bibliotheca Teubneriana* 1869 besorgten Recognition wiedergegeben. Ausser den dort bezeichneten Interpolationen in den Oden finden sich in der neuen Ausgabe noch zwei Strophen nach Peerlkamps Vorgang athetiert, nemlich I, 22, 13 – 16, wo auch Meineke ein Einschiebsel annimmt, und II, 4, 9 – 12. Von den in der früheren Ausgabe stehenden Kreuzen der Kritik sind die I, 2, 21 der Vermuthung von Bährens *iacuisse ferro* statt *acuisse ferrum*; I, 12, 31 der von den Itali S. XV gebotenen Lesart *di sic voluere* statt *cum s. v.*; III, 4, 10 der Emendation von Bährens *limina pergulae* statt *limen Apuliae* gewichen, mit welcher sich die von Göttling, Madvig und W. Herbst gefundene Aenderung *limina villulae* nahe berührt. Die übrigen Discrepanzen der neuen Recognition von der früheren sind: I 6, 2 *aliti* nach Passerat statt *alite*; 20, 10 *tu liques* nach G. Krüger statt *tum bibes*; 31, 9 *Calenam* nach Bentley statt *Calena*; II 8, 3 *unco turpior ungui* nach Horkel statt *uno*; 19, 24 *horribilisque* nach Bentley statt *horribilique*; III 4, 46 *umbras* nach Bentley statt *urbes*; 9, 9 *regit Chloe* nach Peerlkamp statt *Chloe regit*; 10, 8 *duro* nach Bentley statt *puro*; 16, 7 *risisset* nach Bentley statt *risissent*; 19, 12 *miscentor* nach Rutgers statt *miscentur*; 24, 39 *polo* nach einem ungenannten Urheber statt *solo*; 27, 41 *quam porta* nach Sanadon statt *quae p.*; IV 1, 16 *militiae signa feret tuae* nach Meineke statt *signa feret militiae tuae*; 10, 2 *bruma* nach Bentley statt *pluma*. Eigene Aenderungen hat Müller nur III 29, 7 *contempnatur* statt *contempleris*; IV 1, 9 *in domu* statt *in domum* (*domo*) und 11, 28 *Bellerophonten* statt *Bellerophontem* neu in den Text gesetzt. Diese wenigen Mittheilungen über das von L. Müller in den Oden befolgte kritische Verfahren mögen als Probe genügen, mit welchem Tacte die Textkritik überhaupt in dieser elegantesten Taschenausgabe des elegantesten römischen Dichters geübt worden ist.

Eussner.

Ueber Syntax und Stil des Tacitus. Von A. Dräger. Zweite, verbesserte Auflage. Leipzig, Druck und Verlag von B. G. Teubner. 1874. XV & 120 S. 8.

Seit dem Erscheinen des ersten Heftes der „Untersuchungen über den Sprachgebrauch der römischen Historiker" (Güstrow 1860) ist Dräger unermüdlich auf dem Gebiete der lateinischen Syntax thätig gewesen, indem er einerseits seine Studien in concentrischen Kreisen bis zu dem Umfange erweiterte, dass sich daraus das kühne, noch unvollendete Werk einer „Historischen Syntax der lateinischen Sprache" gestaltete, andrerseits dieselben innerhalb eines enger umgrenzten Gebietes zum Abschlusse brachte. Als Programm des Pädagogiums zu Putbus wurde

1866 „die Syntax des Tacitus“ herausgegeben; vervollständigt und ergänzt erschien diese Arbeit 1868 als selbstständiges Buch „Ueber Syntax und Stil des Tacitus“. Indem Referent dem Wunsche der Redaction dieser Blätter entsprechend über die vor Kurzem erschienene zweite Auflage dieses Werkes berichtet, darf er sich eines allgemeinen Urtheils enthalten, da Drägers Leistung nicht nur beim ersten Erscheinen von der Kritik mit Beifall aufgenommen wurde, sondern inzwischen auch durch den Erfolg sich in seltener Weise bewährt hat, so dass eine neue Auflage schon nach verhältnissmässig kurzer Zeit nöthig geworden ist. Wenn der Verfasser dieselbe als eine verbesserte bezeichnet hat, so kann er dies sowohl im Hinblick auf die Umarbeitung einzelner Paragraphen des syntaktischen Theiles, als auch auf die überall eingefügten Nachträge und Veränderungen begründen, welche nach der Angabe des Verfassers nach Tausenden zählen. Dadurch ist auch der Umfang der neuen Ausgabe gegenüber der ersten bei gleicher Ausstattung um ein volles Neuntel gewachsen. In dem zweiten Theile des Buches, welcher den Stil des Tacitus behandelt, beträgt die Zahl der Abweichungen von der ersten Ausgabe etwa hundert, welche zumeist in kleineren Zusätzen, namentlich in nachgetragenen Beispielen bestehen. Hiebei sind übrigens Aenderungen untergeordneter Art z. B. der Orthographie bei *cum* statt *quum* (aber nicht S. 100) nicht mitgerechnet. Manche Abweichung der neuen Auflage ist auch durch Weglassung einzelner Bemerkungen oder durch bestimmtere und vorsichtigere Fassung derselben (vgl. S. 84, 86, 102, 103, 104) entstanden. Selten war es nothwendig, ein Citat zu berichtigen; ein Mal ist ein richtiges durch Auslassung irrig geworden, nemlich S. 102 sind die Worte *formam ac figuram* nicht aus *Germ.*, sondern aus *Agr. 46* entnommen. Von den neu aufgenommenen Stellen ist die aus *Gell. XVI 11* (nicht 10), *3* S 87 hinter „dann u. s. w.“ zu setzen Eigentliche Irrthümer zu berichtigen ist der Verfasser nur ausnahmsweise veranlasst gewesen, wie wenn nunmehr S. 88 von der Anastrophe der Präpositionen gelehrt wird, dass sie „in den kleinen Schriften und den Historien noch selten“ sei, während die erste Auflage S. 77 diesen Gebrauch den kleinen Schriften abgesprochen und erst den Historien zugewiesen hatte. Während die erste Auflage unter den Wörtern, die zuerst bei Tacitus vorkommen, S. 96 auch *intectus* (unbedeckt) und *suggredi* aufgenommen hatte, gibt die neue Ausgabe S. 108 richtig an, dass sich dieselben schon bei Sallustius finden. Während früher S. 98 die Phrase *flumen transcendere ann. 4, 44* als *ἅπαξ εἰρημένον* bezeichnet war, werden jetzt S. 110 noch weitere Beispiele derselben aus *hist. 5, 24* und *Liv. epit. 105* angeführt. Manche Aenderung ist durch neue Erscheinungen der Taciusliteratur z. B. S. 85, 100 und besonders (durch Wölfflins ausgezeichnete Jahresberichte im Philologus XXV, XXVI und XXVII) S. 116 hervorgerufen worden; doch scheint die betreffende Specialliteratur von dem durch umfassendere Studien beanspruchten Verfasser nicht vollständig ausgebeutet zu sein.

Münnerstadt. Adam Eussner.

Gymnasium und Gegenwart. Von Dr Martin Wohlrab. Separatabdruck aus der II. Abth. der N. Jahrbücher für Philologie 1874. —

Der Verfasser beabsichtigt mit diesem, im wärmsten Interesse für die Sache veröffentlichten Schriftchen eine Revision der für das

6*

höhere Schulwesen giltigen Principien und betrachtet dazu das Gymnasium im 1. Theil in seiner Beziehung zu den andern höhern Schulen, im 2. für sich. Die Vertiefung der mathematischen und naturwissenschaftlichen Kenntnisse und ihre Anwendung auf das Leben, sowie der gesteigerte Verkehr der Culturvölker haben nach dem Verfasser Fachschulen und Realschulen, letztere als Concurrenten mit den Gymnasien ins Leben gerufen. Ohne näher auf die Fachschulen einzugehen, stellt dann derselbe die Realschulen als die Schulen hin, in welchen vorzüglich Mathematik und Naturwissenschaften betrieben werden, die Gymnasien als die, in welchen dies von Latein und Griechisch gilt, während die modernen Sprachen beiden gemeinsam seien *). Letzteren vindiciert er eine allseitige Entwicklung der geistigen Kräfte, findet aber, dass sie dem Leben gegenüber langsam ihrem Untergang sich zuneigen, ersteren misst er einseitige Verstandesbildung und Schärfung der Sinne bei und zweifelt nicht, dass ein mächtiger Aufschwung ihnen beschieden ist. Darum ist es für ihn nur eine Frage der Zeit, dass die Mediciner ihre Vorbildung in den Realschulen suchen, aber er steht auch nicht an, den zunächst vorhandenen Realschulen eine solche Leistung noch abzusprechen. Als sichere Besucher des Gymnasiums betrachtet er die Theologen, Juristen, Philosophen, Historiker, Philologen, und ein Jahr in Prima einer Realschule nach dem Maturitätsexamen könne auch zur Mathematik, Naturwissenschaft und Medicin führen **). An dem — also doch wohl noch eine geraume Zeit fortdauernden? — Gymnasium sei der Hauptlehrer der Philologe, der Verwalter des geistigen Erbes von Generation zu Generation, und zwar der altclassischen, der an den einfachen, jugendfrischen Verhältnissen der Alten am besten die Jugend zum Verständniss der menschlichen Dinge hinleite. Die hiebei gewonnene Bildung bestehe in richtigem Sprechen, Schreiben, Lesen. Aber diese werde auch in der Muttersprache nur durch den Betrieb einer fremden Sprache und zwar am Besten des Lateinischen mit Beiziehung des Griechischen gewonnen. Es müsse aber Lateinisch und Griechisch geschrieben und gesprochen werden. Das Vorwiegen der Lektüre sei die Bresche der Neuzeit in das früher segensreicher wirkende Gymnasium, von dessen Classikern freilich die Zeit immer mehr abfalle wegen der Blüthe der eigenen deutschen Literatur und der bedeutenden Rolle der französischen und englischen Literatur. Endlich gebe das Gymnasium nicht blos im allgemeinen mehr brauchbare Durchschnittsmenschen als es früher gegeben habe, sondern die gelehrte Bildung

*) Nicht uninteressant ist, dass für Bayern diese Charakteristik nicht gilt. Bei uns hat das humanistische Gymnasium das Griechische für sich, das Realgymnasium die Naturwissenschaften, Religion, Latein (bis auf die Privatlektüre), Deutsch, Geschichte, Geographie haben beide gemein, und endlich hat das Realgymnasium ein Mehr in Mathematik, Französisch, Englisch, Zeichnen! Wir haben also bereits einen mächtigen Aufschwung als Thatsache!

**) In Bayern muthet man den humanistischen Absolventen doch nur einen um ein Jahr längeren Besuch des Polytechnikums zu. Aber ist nicht auch damit ein Zurückbleiben — um nicht zu sagen Herabsinken — der Leistungsfähigkeit des einst zu allen Berufen in erster Reihe und in kürzester Zeit vorbildenden Gymnasiums handgreiflich gegeben?

sei besonders eine Anleitung zur Wahrhaftigkeit, Selbstverläugnung, Uneigennützigkeit, den bessten Eigenschaften für Diener des Staates wie der Kirche. — Es verdient Beachtung, was der Verfasser sagt und man stosse sich nicht an den Spuren matter Hoffnungen für das Gymnasium. Möge vielmehr das Uebel in seinem wahren Grunde bald erkannt und das Gymnasium mit den frischen Quellen des Lebens zu freudigem Hoffen verbunden werden!

Hof. Friedlein.

Aristotelis de arte poetica liber. Iterum recensuit et adnotatione critica auxit Johannes Vahlen. Berolini apud Franciscum Vahlenum MDCCCLXXIV. XV und 246 S. 8.

Mit Spannung wird jeder Freund des Aristoteles die neuerschienene Ausgabe der Poetik von Vahlen in die Hand genommen haben. Von diesem Gelehrten, der dieser schwierigen Schrift des Aristoteles ein vieljähriges Studium gewidmet, der in seinen „Beiträgen" den Gedankengang des Buches in klarer, nur allzu breiter Weise verfolgt und im Einzelnen entwickelt und schon früher den Text durch eine ausgezeichnete Emendation (c. 18 κρατεῖσθαι statt κροτεῖσθαι) bereichert hatte, war eine gediegene Leistung zu erwarten. Und wer möchte nicht an der Hand dieser hübschen, glänzend ausgestatteten Ausgabe dieses kurze aber einzige Werk des grossen Philosophen mit doppeltem Eifer studieren?

Vahlen ist von dem Plane seiner ersten Ausgabe (1867), der, wie er selbst bekennt, auch bei wohlmeinenden Männern keinen Beifall fand, abgegangen und bietet in dieser zweiten gänzlich veränderten Auflage den Text nach der besten Handschrift, die Varianten, die für die Erklärung nötigen wichtigsten Belegstellen und eine ausführliche *mantissa adnotationis grammaticae* (S. 85 — 241) Dieser grammatische Anhang hätte nichts an seinem Werte, wohl aber viel an seinem unverhältnissmässigen Umfang verloren, wenn die fortgesetzte Polemik gegen Spengel, die ja in einer solchen Ausgabe am wenigsten am Platze war, unterblieben wäre. Es macht keinen angenehmen Eindruck, wenn ein so besonnener Kritiker und Aristotelesforscher wie Spengel bei jeder Gelegenheit geschulmeistert wird. Was soll es auf dem so schwierigen Gebiete Aristotelischer Kritik heissen, wenn Vahlen sich stolz in die Brust wirft und, als wäre er sich eigener Unwandelbarkeit und Unfehlbarkeit bewusst, das *instabile judicium Spengelii* (S. 232) tadelt? Ist es nicht derselbe Vahlen, der heute anders urteilt, als er früher urteilte? Hat er nicht, um nur ein Beispiel anzuführen, „zur Kritik Aristotelischer Schriften" S. 6 über eine Stelle von Cap. 5 bemerkt: „Gleich irrig ist die Meinung derjenigen, welche die Worte μέχρι μόνου μέτρου μεγάλου als Interpolationszuthat aus dem Texte zu entfernen heissen, wie derjenigen, welche dieselben als keiner Aenderung bedürftig in Schutz nehmen" und hat er nicht jetzt dennoch diese Worte als keiner Aenderung bedürftig in Schutz genommen, indem μέτρου μεγάλου bedeuten soll *spatium magnum sive fines ampli?*! Vorher hatte er dafür μέχρι μὲν τοῦ μέτρῳ καθόλου und Beiträge III, 326 auch noch μέχρι μόνου μέρους μεγάλου vermutet! Und was ihm früher unmöglich erschien (Beiträge IV, 393: „Es leuchtet schon jetzt ein und wird aus der folgenden Erörterung noch deutlicher

werden, dass mit λίαν δῆλον ὅτι — unmöglich der Nachsatz zu dem vorangegangenen beginnen, sondern dass darin nur ein weiteres Glied des Vordersatzes enthalten sein kann, daher ich, im Uebrigen der Ueberlieferurg treulich folgend, ein δὲ vor δῆλον eingesetzt habe."), das scheint ihm jetzt in der neuen Ausgabe möglich. Es soll dabei nicht verkannt werden, dass Vahlen eine hervorragende grammatische Begabung zeigt, ein feines, überaus sorgfältiges sprachliches Beobachtungstalent, ein Hauptvorzug seiner Ausgabe, dessen er sich selbst gar wohl bewusst ist (vgl. den Schluss seiner *praefatio*) Aber es ist zu bedauern, dass ihn diese seine grammatische Richtung in der Kritik, wie in der Erklärung auf eine falsche Bahn geführt hat. Er, der früher selbst nicht wenig an dem überlieferten Texte gerüttelt, sucht nun jeden Buchstaben der Ueberlieferung, als wäre er unmittelbar von Aristoteles geschrieben, mit pedantischer Gewissenhaftigkeit und bis zum Absurden festzuhalten, und sollte der gesunde Sinn des Lesers sich dagegen sträuben, so überschüttet er ihn aus seinem grammatischen Füllhorn mit einer Menge von Beispielen, dass sich derselbe im ersten Augenblicke genötigt sieht, der grammatischen Autorität sich blind zu unterwerfen. Sieht man aber näher zu, so wird man gar bald finden, dass die Beispiele oft trügen und was dort möglich ist, deshalb nicht auch hier erlaubt ist. Der Beweis hiefür kann hier nicht in eingehender Weise geführt werden, fast jede Seite fordert in der Kritik wie in der Erklärung zum Widerspruche heraus.

Mit dem allgemeinen Princip, das der Herausgeber in der Kritik befolgte, uns ein möglichst getreues Abbild der besten Ueberlieferung zu geben — *quasi quoddam simulacrum* (S. VIII) — kann man sich völlig einverstanden erklären und es verdient dies unsere volle Anerkennung, denn was soll aus den Klassikern werden, wenn es erlaubt ist, sie so zu behandeln, wie etwa G. Andresen den *dialogus de oratoribus* des Tacitus, der in einer Schulausgabe in 42 Kap. seine 78 Emendationen, wenn ich recht gezählt habe, ohne weiteres in den Text aufgenommen hat? Auch das ist im Interesse der Klarheit und Durchsichtigkeit nur zu loben, dass der Leser nicht mit einer Masse wertloser Varianten geplagt wird, woran ja so viele kritische Ausgaben leiden, wiewohl Vahlens Behandlung der Apographa für den nicht genügt, der sich über den Wert und das Verhältniss der einzelnen Handschriften näher unterrichten will. Aber wenn im Text nur die handschriftliche Ueberlieferung gegeben werden soll — so genau, dass z. B. nach der Handschrift c. 14 ἀτεχνώτερον in den Text gesetzt wird, c. 16 aber ἀτεχνότεραι — und von Textesverbesserungen nur das aufgenommen werden soll, was absolut sicher ist (S XIV: „*posui autem in textu quae certa haberem*"), so begreift der unbefangene Leser nicht, wie einige mehr als zweifelhafte Vahlensche Conjecturen ohne weiteres in dem Text erscheinen und mit der besten Ueberlieferung auf gleiche Linie gesetzt werden sollen, wie die Ergänzung von ὅσα c. 11 und c. 25 (S. 25 und 70) oder von ἥτις ἄν c. 15 (S 32) u. a. Mag man dies als eine menschliche Schwäche des Herausgebers milder beurteilen, so begreift man dagegen schlechthin nicht und kann sich dieses Verfahren nur als eine Schrulle oder als Versehen erklären, dass c. 26 (S. 75) καὶ τοιαῦτ' ἄττα ποιήματα in den Text gesetzt ist, die allein richtige Lesart der Vulgata aber καίτοι ταῦτα τὰ ποιήματα, die ja Vahlen selbst in seiner ersten Ausgabe in den Text aufnahm und auch in seinen Beiträgen IV, 402 als richtig anerkannte, nicht einmal unter dem Texte in den Noten erwähnt wird! Die Vermutungen

anderer Gelehrten werden nur spärlich angeführt, so dass es nicht consequent erscheint, wenn c 22 (S. 54) zu dem Aeschyleischen Verse: *φαγέδαινα ἥ μου σάρκας ἐσθίει ποδός* auf einmal drei Vermutungen (von Böckh, Hermann und Nauck) zur Ehre gelangen, mitgeteilt zu werden: gerade an einer Stelle, wo jede Vermutung unsicher ist.

Von der Sucht des Herausgebers, alles zu halten und alles zu erklären, nur ein Beispiel. Am Schlusse des 6. Cap. ist überliefert: *ἡ δὲ ὄψις ψυχαγωγικὸν μέν, ἀτεχνώτατον δὲ καὶ ἥκιστα οἰκεῖον τῆς ποιητικῆς, ὡς γὰρ τῆς τραγῳδίας δύναμις καὶ ἄνευ ἀγῶνος καὶ ὑποκριτῶν ἔστιν.* Hiezu macht Vahlen S. 115 — 118 eine lange Anmerkung und sucht uns zu beweisen, indem er nach seiner Art acht Beispiele aufführt, dass *ὡς γάρ* hier so viel sei wie das einfache causale *ὡς*. Ich kann hier nicht auf die Betrachtung der einzelnen Beispiele eingehen und bemerke nur so viel, dass mir diese Annahme durchaus verkehrt scheint. Die Stelle ist sicher nicht richtig überliefert, *ὡς* war aber nicht mit den Apographa in *ἡ* zu verbessern, sondern aus dem vorangehenden Worte *ποιητικῆς* war zu *ως* die Silbe *ισ* zu ergänzen und zu lesen: *ἴσως γὰρ τῆς τραγῳδίας δύναμις καὶ ἄνευ ἀγῶνος καὶ ὑποκριτῶν ἔστιν.* — *ἴσως γάρ* steht in der Poetik selbst noch zweimal: c. 25 *ἴσως γὰρ οὔτε βέλτιον* (S. 65) und *ἴσως γὰρ οὐ τοὺς ἡμιόνους λέγει* (S. 67). Ebenso sagt Aristoteles *Pol Γ 11, 1282a 33*: *ὁμοίως δή τις ἂν λύσειε καὶ ταύτην τὴν ἀπορίαν· ἴσως γὰρ ἔχει καὶ ταῦτ' ὀρθῶς.* Weitere Stellen finden sich bei Bonitz (*index Aristotelicus*), der über diesen bekannten Gebrauch von *ἴσως* bemerkt: „*sed saepe ἴσως non dubitantis est, sed cum modestia quadam asseverantis*".

Ich führe zum Schlusse nur noch ein Beispiel an, um zu zeigen, wie Vahlen in der Erklärung dem gesunden Menschenverstand ins Gesicht schlägt, um ja über alle Schwierigkeit hinwegzukommen und überall die schönste Uebereinstimmung in der aristotelischen Darlegung zu entdecken. Aristoteles sagt gegen Ende des 25. Cap. (S. 71): *ὅλως δὲ τὸ ἀδύνατον μὲν πρὸς τὴν ποίησιν ἢ πρὸς τὸ βέλτιον ἢ πρὸς τὴν δόξαν δεῖ ἀνάγειν.* Er spricht dann der Reihe nach 1. von *πρὸς τὴν ποίησιν*, 2. von dem *βέλτιον* und 3. von *πρὸς ἅ φασιν* (= *πρὸς τὴν δόξαν*). Jedermann wird also hier drei Glieder erkennen, Vahlen aber besteht hartnäckig darauf, es sei hier nur von einer Zweigliederung die Rede. Darüber lässt sich nun nicht mehr streiten; denn wenn die höhere Kritik *ex cathedra* decretieren darf, 1 + 1 + 1 sei fortan nicht mehr 3, sondern 2, dann hört alle Kritik und alle Discussion auf, dann beginnt auch hier das Opfer des Verstandes —

Der Druck des Buches ist musterhaft korrekt. Der Accentfehler *μετρίαζον* statt *μετριάζον* steht nicht allein in den kritischen Noten S. 57 und in der *mantissa adnotationis gramm.* S. 199, sondern findet sich schon in den Beiträgen III, 328. —

München. Dr. C. Meiser.

Die deutsche Sprachlehre als Grundlage zur Stilistik, zugleich ein Aufgabenschatz zu Sprach- und Aufsatzübungen etc. von A. Treu. 2. Aufl. Tübingen 1874.

Ein Buch, dessen Anordnung unergründlich ist, empfiehlt sich wenig; noch schlimmer aber steht es, wenn eine solche *rudis indige-*

staque moles ein Schulbuch sein will. Leider trifft dies bei Treu's Sprachlehre zu. Zur Begründung dieses harten Urteils mögen einige Andeutungen hier stehen. Das Kapitel über die Deklination ist eine *lanx satura* ohne gleichen; auf S. 12 ist die Rede von Befehl- und Wunschsätzen, aber erst S. 13 wird die Definition des Satzes gegeben; §. 7 folgen plötzlich stilistische Uebungen (meist Beschreibungen) und die Analyse eines Gedichtes; an die Fürwörter schliessen sich Briefe an und — eine Kaufmannsrechnung; bei den begründenden Bindewörtern wird der Stabreim erwähnt und dgl. Auf S. 8 ist zu lesen, dass die meisten Hauptwörter (männl. und sächl. Geschlechts) auf el, er und en in der Mehrzahl meist unverändert bleiben (Also Dat. Pl. den Stiefel?) — Der unparteiische Beurteiler darf übrigens nicht vergessen zu erwähnen, dass die Beispiele meist sehr treffend sind und die Analysen (cfr. §. 44) und stilistischen Kapitel (z. B. §. 7. A.) Lob verdienen. In der Hand des Lehrers kann das Buch manches Gute stiften; es einem Schüler in die Hand zu geben, wäre bedenklich.

München. A. Brunner.

Praktische Uebungen. Methodisches Hilfsbuch zum deutschen Unterricht an den unteren Klassen der Mittelschulen von Max Miller (Straubing im Selbstverlag 1874. *)

Das Büchlein enthält zunächst 20 Fabeln von Lessing mit Anmerkungen, welche Fragen teils über den Inhalt der Lesestücke, teils über grammatische Dinge enthalten; ob mit den Fragen letzterer Art alle Lehrer einverstanden sind, steht dahin. An die Lesestücke schliesst sich ein mit grossem Fleiss bearbeitetes Wörterverzeichniss an, welches sehr verwendbare Erklärungen der in den Fabeln vorgekommenen Wörter bietet. Ein Anhang gibt „Beiträge zur Behandlung der Redeteile". Der zweite Teil des Werkchens enthält eine „Anleitung zum deutschen Aufsatz". Schon in ihrer jetzigen Gestalt werden sich die „Praktischen Uebungen" dem Lehrer als brauchbar erweisen; die Bedeutung des Schriftchens liegt übrigens darin, dass es den Keim zu einem brauchbaren Lesebuch für die unterste Klasse unserer Lateinschule enthält. Möge der Verfasser, der mit so richtigem Blicke den für unsere jüngsten Schüler passendsten Lehrstoff herausgefunden hat, diesen Gedanken nicht aus dem Auge verlieren!

A. Brunner.

Literarische Notizen.

Praktische Anleitung zum Lateinschreiben. In zwei Abteilungen bearbeitet von Karl Friedr. Süpfle. Zweite Auflage bearbeitet von Professor von Gruber. Erste Abteilung. Karlsruhe. Ch. Th. Groos. 1874. 229 S. in 8. Die vorliegende erste Abtheilung umfasst die Lehre vom einfachen Satz. Die neue Auflage ist keine durchgreifende Umarbeitung, vielmehr hat der nunmehrige Herausgeber unter Festhaltung des bisherigen Planes sich darauf beschränkt, die zum Teil etwas weitläufig gehaltenen Auseinandersetzungen zweckmässig zu verkürzen, immmerhin ein Fortschritt.

*) Mittlererweise unter die gebilligten Lehrbücher aufgenommen.

Kleine lateinische Sprachlehre, zunächst für die untern und mittlern Klassen der Gymnasien bearbeitet von Dr. Ferd. Schultz. 14. verbesserte Ausgabe. Paderborn, Schöningh. 1874. 274 S. in 8. Pr. 1 Mk. 75 Pf. Die neue Auflage hat einzelne Berichtigungen und Zusätze, teilweise auch eine grössere Uebersichtlichkeit in der Anordnung erhalten.

Stichverse der lateinischen Syntax aus klassischen Dichtern gesammelt von Dr. Gustav Hartung. Leipzig, Teubner. 1874. 64 S. in kl. 8. Pr. 75 Pf. Eine hübsche Beispielsammlung, von der wohl ein Teil beim Unterrichte mit Auswahl verwendet werden kann; ein anderer Teil freilich bedürfte zu viel Erklärung, um auf der Unterrichtsstufe, auf welcher die lateinische Syntax gelehrt wird, und aus dem Zusammenhang gerissen, verstanden zu werden.

Lateinische Grammatik für Gymnasien und Realschulen von Dr. Johannes von Gruber. Erster Teil. Formenlehre. 5. Aufl. Leipzig. Teubner, 1874.

Zehetmayr's *Lexicon etym.* (Wien, Hölder) ist im Nro. 41 des „literarischen Centralblattes" besprochen. Dasselbe hebt namentlich den „grossen Fleiss" hervor, mit dem der Verfasser seiner Aufgabe, nach Wurzel und Suffix die Wörter etymologisch zu erklären, gerecht zu werden gesucht hat und „seine Arbeit", wird dann noch angefügt, „ist ohne Zweifel dankenswert". Als „Fachmann" führt Hr. Recensent als wenigstens zweifelhaft Zehetmayr's Erklärung von *severus*, *serenus* an*). Ein Zusammenhang von *â-pas* mit *pâ* wird dann namentlich in Abrede gestellt. Die Analogien seien in „geradezu verwirrender Menge beigebracht". „Die Verfolgung der einzelnen Wortstämme bis herab in die neueren Sprachen und Dialekte füllten das Buch mit zwar interessantem, aber überladendem Stoffe". Nach seinen Ausstellungen schliesst der Recensent: Gleichwol ist das Buch, zumal da es mit sorgfältigen *Indices* ausgestattet ist, recht brauchbar. Niemand, der den Forschungen auf indogermanischem Sprachgebiete ferner steht, wird in ihm nachschlagen, ohne reiche Belohnung aus ihm zu schöpfen.

Cicero's ausgewählte Reden erklärt von Karl Halm. V. Bdchen. Die Rede für T. Annius Milo, für Qu. Ligarius und für den König Dejotarus. Siebente, verbesserte Auflage. Berlin, Weidmann. 1874. Wie jede Auflage, so weist auch diese neue Verbesserungen im Einzelnen auf.

Xenophons Anabasis. Erklärt von C. Rehdantz. Zweiter Band. Buch IV — VII. Dritte, verbesserte Auflage. Berlin, Weidmann. 1874. Die methodische Einrichtung dieser Ausgabe darf als bekannt vorausgesetzt werden. Die Verbesserungen beziehen sich auf Einzelheiten. Nicht unerwähnt kann bleiben, dass der Notendruck in den neuen Ausgaben der Weidmann'schen Sammlung fast bedenklich für die Augen ist.

Herodotos erklärt von Heinrich Stein. Dritter Band. Buch V und VI. Dritte, verbesserte Auflage. Berlin, Weidmann. 1874.

---

*) Der Verfasser des „*Lexicon*" wird uns vielleicht eine kurze Begründung seiner Erklärung zugehen lassen. D. Red.

Ausgewählte Komödien des P. Terentius Afer. Zur Einführung in die Lectüre der altlateinischen Lustspiele erklärt von Carl Dziatzko. Erstes Bändchen. Phormio Leipzig, Teubner. 1874. Die Ausgabe schliesst sich nach Zweck und Einrichtung an die anderen zu dieser Sammlung gehörigen an. Eine Einleitung gibt das Notwendigste über die Vorgeschichte der altklassischen Komödie, über das Leben und die literarische Thätigkeit und Bedeutung des Terentius, über die Aufführung der Stücke, endlich die Prosodie. Angefügt ist eine Uebersicht der Metra und ein kritisch-exegetischer Anhang. Möge die Ausgabe dazu beitragen, dass ein auf den Gymnasien einst viel gelesener, seit längerer Zeit aber ganz ausser Kurs gesetzter Autor wieder reaktiviert werde, der dem Schüler nicht bloss das antike Leben näher rückt, sondern auch das historische Verständniss der lateinischen Sprache vermittelt.

Kurze Regeln der griechischen Syntax, zum Gebrauche in oberen Gymnasialklassen, zusammengestellt von Dr. Ludwig Tillmanns. Teubner 1874 8. 56 S. „Die Ueberzeugung, dass die griechische Syntax von Schülern des Gymnasiums aus kurzen Regelsammlungen besser gelernt wird, als aus ausführlichen Grammatiken", die sich nach dem Vorworte des Verfassers immer mehr zu verbreiten scheint, dürfte kaum jemals die Mehrheit der Lehrenden für sich gewinnen Wie schwierig es ist, mit der in solchen Regelsammlungen notwendigen Kürze auch die nötige Verständlichkeit und Richtigkeit zu verbinden, beweist auch dies Büchlein des in allen Gebieten der griechischen Syntax wolbewanderten Verfassers; denn neben manchen treffenden Bemerkungen finden sich darin doch auch viele Regeln, die nur zu halbem Verständniss und damit zu verkehrter Auffassung führen müssen, z. B. § 31: *Genitivus qualitatis* wie im Lateinischen, § 81, 86, 121, 134 Die wichtige Präpositionslehre ist auf nicht ganz zwei Seiten doch etwas gar zu kurz abgefertigt. Aufgefallen ist die auch § 114 wiederholte Regel in § 130, dass Nebensätze nach Nebentemporibus auch Optative mit ἄν in den blossen Optativ (ohne ἄν) verwandeln können, und die Aufnahme der rein dichterischen Ausdrücke *ὁμαρτεῖν* und *μενεαίνειν* in §§ 36 und 38. Die Beispiele sind meist gut gewählt; ganz ungeeignet scheint nur das zweite Beispiel in § 121. Der Druck ist ziemlich rein; nur findet sich öfters οὔ statt οὐ und in § 127 dreimal ὥς statt ὡς — Für Schüler, welche die griechische Syntax schon kennen gelernt haben, dürfte sich das Büchlein zur Wiederholung der wichtigsten Regeln trefflich eignen

Sammlung von Musteraufsätzen für die mittleren Klassen der Gymnasien, Real- und höheren Bürgerschulen herausgegeben von Dr. K. Hoffmann. Berlin, 1874. Verlag von Wilh. Schultze 230 S. in 8. Die „Musterstücke" sind unverändert aus verschiedenen Werken von ungleichem Werte herübergenommen und nach den Gebieten, aus denen sie entlehnt wurden, geordnet. Unter der grossen Anzahl befinden sich immerhin viele, die sich zur Reproduktion eignen; andere dürften besser in einem Lesebuch Platz finden.

Handbuch der deutschen Literatur. Eine Sammlung ausgewählter deutscher Dichter und Prosaiker, von der ältesten Zeit bis auf die Gegenwart, nebst literargeschichtlichen und biographischen Notizen für höhere Unterrichtsanstalten und Freunde der deutschen Literatur herausgegegen von Prof. Dr. J. A. Lehmann. Zweite, unveränderte Auflage. Zwei Teile in einem Bande. Leipzig, T. O. Weigel. 1874.

Preis 1 Thlr. 15 Sgr. Der erste Teil enthält die Poesie (577 S.), der zweite Teil die Prosa (512 S.). Das Ganze ist geeignet, die Entwicklung der deutschen Literatur durch Probestücke von der ältesten bis auf die neueste Zeit zur Anschauung zu bringen und das Interesse an der deutschen Literatur und dem deutschen Vaterlande zu fördern. Der Inhalt ist sehr reich, der Preis im Verhältniss dazu sehr mässig. Kurze literarhistorische Notizen vermitteln gleichsam den Zusammenhang zwischen den verschiedenen Perioden, die einzelnen Autoren sind mit den wesentlichsten biographischen Daten eingeführt. Wenig Wert haben in solchen Sammlungen die aus Dramen mitgeteilten Bruchstücke.

Lehrbuch der Poetik für höhere Lehranstalten. Von Dr. Chr. Fr. Alb. Schuster. Clausthal. Grosse'sche Buchhandlung. 1874. 83 S. in 8. Das Büchlein schliesst sich eng an die in demselben Verlage erschienenen trefflichen Hoffmann'schen Lehrbücher für den deutschen Unterricht an. Der Verfasser stellt sich auf den Standpunkt, den auch unsere neueste Schulordnung einnimmt, dass die Belehrung über Fragen der Poetik auf unseren Schulen nicht systematisch, kursusmässig zu behandeln, sondern zunächst und vorzugsweise aphoristisch, gelegentlich, an die Lektüre der klassischen Dichter geknüpft sein soll. Er verlangt aber, und das gewiss mit Recht, dass das gelegentlich Erörterte zu einem Ganzen zusammengefasst werde, in welchem der wissenschaftliche Zusammenhang des Einzelnen dem Schüler zum klaren Bewusstsein gelange; er verlangt eine abschliessende Belehrung über gewisse Begriffe und Gesetze, auf denen der Unterschied der verschiedenen Dichtungsarten beruht. Lassen wir die Frage dahingestellt, ob die Poetik besser auf aphoristischem oder systematischem Wege behandelt wird: das Büchlein ist im einen wie im andern Falle mit Nutzen zu gebrauchen. Es beschränkt sich auf das Wesentliche, berücksichtigt stets das praktische Bedürfniss des Schulunterrichts und empfiehlt sich durch gedrängte Form der Darstellung, übersichtliche Zusammenstellung des Lehrstoffes, Hinweis auf die Quellen und Betonung des ästhetischen Momentes.

L'art poétique de Boileau-Despréaux, avec des notes explicatives, littéraires et philologiques par G. H. F. de Castres. Nouvelle édition soigneusement revue et corrigée par A. Klautzsch. Leipzig, C. A. Koch. 1874. 63 S. in 8. Preis 10 Ngr. Die Noten (unter dem Text) sind französisch geschrieben, ziemlich reichlich, durchaus sachlicher, nicht sprachlicher Natur.

Methodische Grammatik der französischen Sprache. Elementarkursus. Mit Zugrundelegung des Lateinischen bearbeitet und mit Uebungsaufgaben versehen von Dr Otto Liebe, Oberlehrer am k. Gymnasium zu Chemnitz. Leipzig, Druck und Verlag von B. G. Teubner. 1874. Das Büchlein ist für solche Anstalten bestimmt, an welchen das Lateinische einen Hauptgegenstand des Unterrichtes bildet. Es enthält auf 103 Seiten die Formenlehre des Nomens und des regelmässigen Verbums, wobei die Beziehungen zur lateinischen Grammatik soweit berücksichtigt sind, als sich ein praktischer Nutzen daraus ergibt. Der Wortschatz aller zu lernenden Vokabeln — Noten stehen nemlich unter dem Text der Aufgaben nicht — ist auf etwa 700 beschränkt, über welche am Ende des Werkchens ein Register mit Angabe der §§., in welchen sie sich finden, angehängt ist.

Collection of British and American Standard Authors, XII. A Selection from Thackeray's „English Humorists", „Miscellanies and

Roundabout — Papers". 1874. 13½ Ngr. Die Einrichtung wie bei übrigen Stücken dieser von Dr. Ahn herausgegebenen, bei E. Fleischer in Leipzig verlegten Sammlung.

Dr. Franz Sommer, Leitfaden beim ersten Unterricht in der Algebra. Leipzig, Druck und Verlag von B. G. Teubner 1874. — Begreiflich ist es bei dem ersten Unterricht in der Mathematik vornehmlich der algebraische Lehrstoff, welcher dem Anfänger Schwierigkeiten bietet. Die Gesetze nun der 7 Operationen ausführlicher zu besprechen, als dies der enge Rahmen eines Lehrbuches gestattet, ist der Zweck dieser Schrift. Mit Recht hebt dabei der Verfasser zwei Punkte hervor, dass nemlich der Schüler bei den Beweisen methodisch verfahre und dass er eine algebraische Formel übersetzen lerne. Er unterscheidet bei jeder einen algebraischen Satz aussprechenden analytischen Gleichung das formelle und das wirkliche Resultat der Rechnung; wie die Richtigkeit des letzteren jedesmal festgestellt wird, den Einblick in das zu beobachtende Verfahren legt er in so überzeugender Weise blos, dass dieses selbst auch minder Begabten einleuchten muss. Dieser Leitfaden wird daher überall, wo er zur Einführung gelangt, nicht verfehlen Nutzen zu stiften.

Dr. August Hoffmann, Sammlung planimetrischer Aufgaben, 2. Auflage, Paderborn, Druck und Verlag von Ferdinand Schöningh, 1875. — Sammlungen dieser Art kennt die mathematische Literatur mehrere, darunter vorzügliche, wie jene von Gandtner und Junghans. Meist jedoch entbehren sie einer durchgreifenden Methode, durch deren Kenntniss der Schüler befähigt wird, an die Lösung geometrischer Aufgaben mit Aussicht auf Erfolg heranzutreten. Die stets gleiche, leicht zu fassende allgemeine Methode, welche der Konstruktion der hier aufgenommenen Aufgaben zu Grunde liegt, bildet einen Vorzug dieser Sammlung, der nicht hoch genug angeschlagen werden kann und noch durch das besondere Gewicht erhöht wird, das der Verfasser auf die Determination legt, für welche allgemein giltige Regeln aufgestellt sind. Referent benützt gerade dieses Buch mit Vorliebe, und ist der Ueberzeugung, dass es auch seine Collegen befriedigen werde; es ist eine Frucht mehrjähriger Erfahrung und reicher Sachkenntniss.

Erster geographischer Unterricht. In Fragen und Antworten. Für die erste Klasse der Mittelschulen und für die oberen der Volks- und Bürgerschulen. Von Anton Heinrich, k. k. Professor am Obergymnasium in Laibach. Mit 68 in den Text gedruckten Figuren, Karten und Bildern. Wien 1874, Verlag von A. Pichler's Witwe und Sohn. 142 S. in 8. Den Schüler in der untersten Klasse der Mittelschule über die Gestalt der Erde und ihr Verhältniss zum Weltall in allgemeiner, aber klarer Weise zu unterrichten, ist gewiss keine leichte Aufgabe. Daher verdient jedes Lehrmittel, das sich als Ziel setzt, den ersten Unterricht in der Geographie in fasslicher Form zu bieten, Beachtung. Der Verfasser, der eine reiche Erfahrung im Lehrfache und eine richtige Erkenntniss für die Bedürfnisse und die Leistungsfähigkeit der Schüler besitzt, wendet in seiner kurz gefassten Darstellung über die Erdgestalt und die Erdoberfläche die katechetische Lehrmethode, wie es dem Referenten erscheint, mit Erfolg an. Im 1. Abschnitt handelt er über die Vorkenntnisse aus der physischen Geographie, im 2. Abschnitt über die mathematische Geographie, im

3. Abschnitt über die Erdoberfläche und im 4. Abschnitt über die topische Geographie. Beim ersten geographischen Unterricht erleichtern Abbildungen in der Hand des Schülers das Verständniss ungemein. Die 68 in den Text gedruckten Figuren, Karten und Bilder dienen zum grössten Teil dazu, die Kenntnisse zu erweitern und zu befestigen, nicht aber die blosse Schaulust zu befriedigen. Die Genauigkeit in den statistischen Angaben — dem ausgezeichneten „Lehrbuche der Geographie von Dr. H. Guthe, 2 Aufl., Hannover 1872" entnommen — und die schöne, zweckentsprechende Ausstattung dienen dem Büchlein zur Empfehlung.

A. Christ, die einfache Buchführung theoretisch und praktisch — mit wesentlichen Verbesserungen und Control-Einrichtungen. 5. vermehrte Auflage. Elberfeld, Sam. Lucas, und

A. Christ, die doppelte Buchführung theoretisch und praktisch etc., unter besonderer Berücksichtigung der Actiengesellschaften. Elberfeld, Sam. Lucas. Unmittelbar aus der Praxis hervorgegangen, geben diese Lehrbücher die einfache Buchführung in vervollkommneter Gestalt, sowie auch die Grundzüge der doppelten Buchhaltung, logisch geordnet, in sehr klarer, verständlicher Weise. Da sie den Stoff für sämmtliche Sparten des Geschäftsbetriebes eingehend behandeln, dürften sie sich sowol zur Einführung an Lehranstalten als auch zum Selbstunterricht bestens empfehlen.

L. Baumblatt, Buchführung für Gewerbe, Handel und Landwirthschaft. Zur Benützung beim Unterricht in Gewerbe-, Handels-, Industrie- und Fortbildungsschulen. Mannheim L. Schneider. 1874.

L. Baumblatt, Handelskunde für Handels-, Gewerbe- und Fortbildungsschulen, sowie für Industrieschulen. 2. Auflage. Mannheim L. Schneider. 1874.

Der höhere Lehrerstand in Preussen. Culturhistorische Skizze von Herbert Soller. Berlin, Robert Oppenheim. 1875. 34 S. in 8. Preis 75 Pf. Die Darstellung macht zwar den Eindruck, dass die Farben etwas stark aufgetragen sind; aber wenn man auch einiges in Abzug bringt, bleibt immer noch so viel übrig, dass wir in Bayern mit Befriedigung auf die einschlägigen Verhältnisse bei uns blicken können. Denn manches von dem, was der Verfasser drückend empfindet und darum bitter tadelt, haben wir nie gehabt, anderes längst überwunden. Man möchte fast glauben, dass man im Norden doch auch einiges von uns lernen könnte. Das Schriftchen wird namentlich solchen empfohlen, welche in dem Wahne leben, dass dort alles vortrefflich sei.

Mängel und Missstände im höheren Schulwesen. Von Cl. Nohl. Neuried und Leipzig. Heuser'sche Buchhandlung 1874. Der Verfasser sucht den Grund der Uebelstände zunächst und zumeist in dem Mangel an tüchtigen Lehrern, den er hinwiederum damit erklärt, „dass 1) unsere Philologen auf der Universität zu wenig das studieren, was sie als Lehrer dereinst lehren müssen, und 2) dass sie auf der Universität nicht lernen, wie man lehrt und erzieht". Er verlangt daher, dass der Staat Gelegenheit biete, an der Universität auch Pädagogik und Methodik, und nicht bloss theoretische zu erlernen, und macht Vorschläge für die Einrichtung eines pädagogischen Seminars. Man kann nicht läugnen, dass das Schriftchen, das mit den Lehrern streng

in's Gericht geht, viel beherzigenswertes enthält, wenn auch anderes, z. B. was es über den ersten fremdsprachlichen Unterricht sagt, wenig Anklang finden wird.

Erläuterungen zu den deutschen Klassikern. Leipzig. Verlag von Eduard Wartig, 1874. Preis per Bändchen 75 Pf. 24. Bändchen. Klopstocks Oden 1. Von Heinrich Düntzer. Zweite, neu durchgesehene Auflage. Der Erklärung der Oden geht eine längere Abhandlung (82 Seiten) „Klopstock als lyrischer Dichter" voraus. Ausser diesem sind noch weitere 5 Bändchen zur Erläuterung Klopstock'scher Oden bestimmt.

Deutschlands spielende Jugend. Eine Sammlung von mehr als 430 Kinderspielen, auszuführen im Freien und im Zimmer. Herausgegeben von F. A. L. Jakob. 2. vermehrte und sehr verbesserte Auflage. Leipzig, Eduard Kummer. 1875. 436 S. in 8. Der Verfasser, ein alter Turner aus der L. Jahn'schen Zeit, hat sein reiches, wolgeordnetes Material teils aus andern älteren Schriften ähnlichen Inhalts, teils aus dem Volke geschöpft. Der Begriff „Kinderspiel" ist im weitern Sinne aufgefasst, so dass auch für Erwachsene etwas abfällt. Eltern, Lehrer und Erzieher können für alle Zeiten und Verhältnisse Passendes daraus schöpfen; in die Hände der Kinder gehört es schon deshalb nicht, weil diese sonst versucht sein könnten, das nur der Erholung dienende Spiel zur Hauptbeschäftigung zu machen.

Statistisches.

Enthoben: Der Lehramtsverweser für neuere Sprachen an der Gewerbschule Landau, Eberlein.

Quiesciert: Auf ein weiteres Jahr Prof. Maurer an der Industrieschule München; ständig der zeitlich quiescierte Rektor der Gewerbschule Zweibrücken, Marzall; Prof. Dr. Zauner in Eichstätt.

Ernannt: Lehramtskand. Friedr. Mayer (Konk. 1872) zum Studl. in Ansbach; Lehramtskand. Kühnlein (Konk. 1873) zum Studl. in Neustadt a/H.; Wolpert als Lehrer für neuere Sprachen an der Gewerbschule Landau; Pfarrexp. Zeitler als Lehrer für katholische Religion an der Gewerbschule Wunsiedel; Lehramtsverw. Lébert zum Lehrer für neuere Sprachen an der Gewerbschule Weiden; Studienlehrer Ferdinand Schöntag in Regensburg zum Gymn.-Professor in Speier; Ass. Krebs in Bamberg (Konkurs 1871) zum Studienlehrer in Regensburg; Ass. Scherer in Speier (Konk. 1871) zum Studienlehrer in Edenkoben; die Lehramtsverw. Schneider zum Lehrer für Chemie und Naturgeschichte an der Gewerbschule Traunstein, Böhmländer zum Lehrer für Zeichnen und Modellieren an der Gewerbschule Kissingen; Lehramtskand. Schmidt zum Lehrer für Zeichnen an der Gewerbschule Landshut.

Versetzt: Der Lehrer für Mathematik und Physik an der Gewerbschule Lindau, Rietz, an die Handelsschule in München; Prof. Britzlmayr von Speier nach Eichstätt.

Gestorben: qu. Professor Borscht in Speier; Studienlehrer Heinrich Cron in Ansbach.

Berichtigungen.

Seite 20 Zeile 10 v. u. lies $t = 2.4\sqrt{\frac{l}{g}}$ statt

$$t = 4\sqrt{\frac{l}{g}};$$

Seite 22 Zeile 17 v. o. lies $\Sigma \mu \varrho^2$ statt $\Sigma \mu \varrho$.

Die in meinem Artikel über das Foucault'sche Pendel angegebenen Werthe von β ergeben sich aus der in dem 8. und 9. Hefte des X. Jahrganges fehlerhaft angegebenen Gleichung für $\sin \beta$, die ich nicht vertrete. Nachdem dieselbe berichtigt ist, ergeben sich natürlich auch andere Zahlenwerthe für β. Dieselben berechnen sich

bei $\alpha = 90^0$ auf $\beta = 5^0\ 37'$,
„ $\alpha = 60^0$ „ $\beta = 6^0\ 35'$,
„ $\alpha = 30^0$ „ $\beta = 7^0\ 15'$.

Im Uebrigen besteht keine Veranlassung zu einer weiteren Veränderung.

Schelle.

Was Seite 45 unter 9 steht, gehört als 11 zur „Zeitschrift für das Gymnasialwesen“, Seite 46.

Der Sterbkasse-Verein für die Lehrer an den technischen Unterrichtsanstalten in Bayern.

Der Sterbekasse-Verein für die Lehrer an den technischen Unterrichts-Anstalten in Bayern zählte am Schlusse des Jahres 1873 in 39 Obmannschaften 377 Mitglieder. Zu diesen kamen im Jahre 1874 noch 23 neue Mitglieder dazu, während 7, und zwar 4 durch Tod, 3 durch freiwilligen Austritt, abgingen, so dass der Verein das Jahr 1874 mit 393 Mitgliedern schliesst. Mit Ausnahme der Gewerbschule Memmingen sind sämmtliche Realgymnasien, Industrieschulen, Gewerbschulen und Landwirthschaftsschulen, wenn auch oft nur durch einige Kollegen, im Verein vertreten.

Die Einnahmen betrugen im Jahre 1874 fl. 3099. 3 kr., die Ausgaben fl. 2425. 14 kr. Der Vermögensstand entziffert fl. 2578. 12 kr. Hievon sind fl. 617 45 kr. für den nächsten Todesfall reserviert, das Uebrige bildet den Reservefond, welcher nach Abzug von 78 fl. 12 kr. Baarbestand der Kasse mit 1960 fl 27 kr. verzinslich angelegt ist. Während seines nunmehr 9jährigen Bestehens zahlte der Verein für 42 Todesfälle die Summe von 37752 M. an die Hinterbliebenen aus.

L.

Gedruckt bei J. Gotteswinter & Mössl in München, Theatinerstrasse 18.

Einladung

zur I. Generalversammlung des Vereins der Lehrer an den technischen Unterrichtsanstalten Bayerns.

Nach dem Beschlusse der VI. Wanderversammlung der Lehrer an den technischen Unterrichtsanstalten Bayerns soll die I. Generalversammlung unseres Vereines in München abgehalten werden.

Da sich nun die Mehrzahl der Vereinsmitglieder für die Abhaltung dieser Versammlung während der diesjährigen Osterferien ausgesprochen hat, so wird dieselbe von dem geschäftsführenden Ausschuss auf

Dienstag den 30. und Mittwoch den 31. März l. J.

festgesetzt.

Die Vorversammlung findet am Dienstag, den 30. März Abends 8 Uhr statt.

Da unter anderem besonders auch die Berathung und Beschlussfassung über die Vereinsstatuten einen wichtigen Gegenstand unserer Verhandlungen bilden werden, so legen wir ein Exemplar des von der letzten Versammlung provisorisch angenommenen Entwurfes bei.

Abänderungsvorschläge, sowie anderweitige Aufträge, die auf der Generalversammlung oder in den Sectionssitzungen zur Besprechung kommen sollen, erbitten wir uns spätestens bis 26. Februar.

Anmeldungen, sowie etwaige Aufträge hinsichtlich der Wohnungen wollen längstens bis 20. März an den Realienlehrer der Kreisgewerbschule München, Herrn J. Wollinger, Blumenstrasse 17/2 gerichtet werden.

Weitere Aufschlüsse über das Versammlungslocal und dgl. werden in unserem Vereinsorgane bekannt gegeben, sowie sie auch Dienstag, den 30. März im Gebäude der Kreisgewerbschule München, Damenstiftsgasse 2/2 bereitwillig ertheilt werden.

Im Interesse der Sache hofft man auf möglichst zahlreiche Betheiligung der geehrten Herren Kollegen.

Augsburg, den 26. Januar 1875.

Der geschäftsführende Ausschuss:

Pfeiffer.

Homerisches Allerlei.

III. Vom Purpur.

(Fortsetzung.)

3. πορφύρεος sprachlich betrachtet.

Schwieriger liegt die Frage bei πορφύρεος, dessen Etymologie ebenfalls nicht über allen Zweifel erhaben, aber für eine entscheidende Antwort unterzulegen ist. Dieser Stamm ist bei Homer 34, bezw. 30mal verwendet, in 15 Fällen von Stoffen, in 15 von anderen Verhältnissen. Vergleichen wir zuerst die letzteren 15 Stellen der homerischen Gedichte, so fällt auf, dass die nämlichen Gegenstände bald schwarz, μέλας, κελαινός, bald πορφύρεος heissen, so das frisch fliessende Blut κελαινεφές (Δ 140) und μέλαν (ib. 149; vgl. auch Λ 303; π 441); die damit befleckten Gegenstände werden dann v 141 ff. dem phönizisch gefärbten Elfenbein verglichen, und die Erde wird davon (P 361) αἵματι πορφυρέῳ benetzt. Der Tod heisst B 834 und μ 92 μέλας (s. Ameis z. d. St.), aber E 83; Π 334; Y 477 ganz in demselben Zusammenhang πορφύρεος. Wird ferner P 551 von einer πορφυρέῃ νεφέλῃ geredet, so Σ 22 von einer μέλαινα. Und wenn ebendort P 547 die Wolke der πορφυρέη ἶρις im Gleichnis gegenüber steht, so wird auch diese verführerische Epithesis paralysiert durch Λ 26 f., wo an den ἴρισσιν die κυάνεοι δράκοντες veranschaulicht werden sollen; dass dies der Farbe gilt, ist wenigstens die wahrscheinlichste Erklärung. Dem μέλαν κῦμα (θαλάσσης) Ψ 693 (cf. η 64; ι 6) steht gegenüber κῦμα πορφύρεον θαλάσσης (Α 482 = β 428; λ 243; ν 85), ἅλα πορφυρέην (Π 391), πορφύρεον — κῦμα — ποταμοῖο (Φ 326). Darunter sind doch Verhältnisse, wie der Tod, die Wolke, das Meer, bei welchen an eine wirklich rote Farbe gar nicht gedacht werden kann; es muss sich zunächst nur um das „Dunkle“ handeln. Düntzer's oben erwähnte Beobachtung war also auch auf das Wort πορφύρεος auszudehnen, und dieses ist in den obigen Stellen Ausdruck einer subjektiven Farbe.

Das Gefundene stimmt sodann mit der wahrscheinlichsten Etymologie des Wortes. — Nämlich: „Dunkel“ als Grundbedeutung hat Döderlein im Homer. Glossar III S. 331 ebenfalls schon angenommen, wenn auch seine Ableitung von φορύνειν unhaltbar ist. (Verwandtschaft besteht natürlich.) A. Fick im „Vergleichenden Wörterbuch der indogermanischen Sprachen“ (Göttingen. 1870 S. 140), welchem G. Curtius (Grundz. der gr. Et. S. 284[3]) zustimmt, erkannte das Wort richtiger als Intensivform entsprechend dem Skr. *jarbhur*, zurückzuführen auf die W. *bhur* mit der Bedeutung: „sich heftig bewegen“. In der That gebraucht Homer das Verbum πορφύρειν nur von der unruhigen, aufgeregten Bewegung des Meeres (Ξ 16) und vergleichsweise des Herzens, der Gedanken (Φ 551;

ϑ 427 = 572; κ 309). Das war auch Aristarch's Anschauung laut Schol. Villois. z. Ξ, 16: εἴωϑεν ὅταν ἀρχὴν λαμβάνῃ κινήματος ἡ ϑάλασσα, μελανίζειν· διὸ μεταφέρει ἐπὶ τοὺς κατὰ ψυχὴν μεριμνῶντας καὶ ταρασσομένους*). Ebenso spricht sich Lobeck in Path. Elem. I p. 160 aus; am ausführlichsten hat diesen Begriffsübergang, wenn auch von einem unrichtigen Etymon aus, erörtert und begründet C. W. Lucas in seinen nach ihrem Princip so wenig beachteten *quaestiones lexilogicae*, wovon §§. 115 sqq. hieher gehören. Man vgl. noch A. Fulda, Untersuchungen über die Sprache der homerischen Gedichte I S. 40 f. An eine Färbung dabei zu denken, ist nicht der geringste Anlass. Aber aus der unruhigen Meeresbewegung erklärt sich, wie πορφύρεος zur Farbebezeichnung werden konnte. Die aufgeregten Meereswellen sind trübe und dunkel (s. oben Aristarch); werden die Wellen von Sonnenstrahlen getroffen, so gibt ihnen die Brechung des Lichtes, besonders der am Morgen oder Abend schwach einfallenden Sonnenstrahlen einen rötlichen Schimmer; das Dunkle schillert ins Rote. Zum Ueberfluss hat Aristot. d. color. c. 2 diese Beobachtung, welche man natürlich längst vor ihm gemacht hat, und welche die Reisenden der Neuzeit wiederholt haben, bezeugt: φαίνεται δὲ καὶ ἡ ϑάλαττα πορφυροειδής, ὅταν τὰ κύματα μετεωριζόμενα κατὰ τὴν ἔγκλισιν σκιασϑῇ· πρὸς γὰρ τὸν ταύτης κλισμὸν ἀσϑενεῖς αἱ τοῦ ἡλίου αὐγαὶ προσβάλλουσαι ποιοῦσι φαίνεσϑαι τὸ χρῶμα ἁλουργές (über den letzten Ausdruck = πορφύρεον gleich nachher ein mehreres). Ist das nicht dasselbe, was 200 Jahre früher Simonides mit poetischer Kürze angedeutet in den Worten πορφυρέας ἁλὸς ἀμφιταρασσομένας (frg. 51)? (Vgl. Ameis z. β 428. Göthe, Farbenlehre §. 57. Lucas l. l. p. 190 mit anderer Argumentation §§. 133 sqq.). Das aufgeregte Meerwasser, κῦμα πορφύρεον ist also, jenachdem, beides: dunkel und rotschillernd.

Aus dem Bisherigen ist soviel klar, dass πορφύρεος zuerst und noch bei Homer keine bestimmte Farbe, und dass es, entgegen Friedreich's Annahme (Realien S. 332[2]), keinen Färbestoff bezeichnete, sondern nur eine Farbeerscheinung, nämlich die des unruhigen Meeres, welches bald ganz dunkel, bald rötlich schimmernd erscheint. Dieser Gebrauch bleibt bei den Dichtern, soweit die uns erhaltenen Reste ein Urteil gestatten, vorherrschend bis auf *Aischylos*, wie folgende Zusammenstellung gegenüber den wenigen später vorzuführenden Stellen ausweiset. Man beliebe zu beachten: *Alkm.* frg. 53: πορφυρέας ἁλός. *Theogn.* v.

*) In gleichem Sinne Schol. E z. β, 428 und Schol. B, E, Q, Vulg. z. δ, 427, desgleichen Eust. z. d. St. und z. β, 428, wo zu lesen ist τὸ δὲ πορφύρεον ᾠκείωται τῇ ϑαλάσσῃ, ὅϑεν ἁλιπόρφυρα παρὰ τοῖς παλαιοῖς, ἁλίκλυστα, ἁλουργά, πορφυρᾶ (nicht πορφυρά, s. Schweigh. z. Athen. XII p. 525, d.)

1035: *πορφυρέης — λίμνης*. v. 828: *πορφυρέους στεφάνους* zum Kopfschmuck bei Festgelagen, also von Rosen zu verstehen. *Simon.* frg. 51 (s. oben); frg. 72: *πορφυρέου δ' ἀπὸ στόματος ἱεῖσα φωνὰν παρθένος.* Phrynich. b. Ath. XIII p. 604: *λάμπει δ' ἐπὶ πορφυρέαις παρῇσι φῶς ἔρωτος* von der Schamröte. *Anakr.* frg. 2, 3: *πορφυρέη Ἀφροδίτη* gegenüber den *Νύμφαι κυανώπιδες*. *Pind. Pyth.* IV, 183: *πτεροῖσιν πορφυρέοις*, *Nem.* XI, 28: *πορφυρέοις ἔρνεσιν*, *Ol.* VI, 55: *ἴων ξανθαῖσι καὶ παμπορφύροις ἀκτῖσι.* [*Aisch. Suppl.* 529: *λίμνᾳ πορφυροειδεῖ.*] Immerhin zeigen diese Stellen auch schon eine Verschiedenheit von dem erkennbaren homerischen Gebrauch; die Verwendung von *πορφύρεος* verbreitet sich von dem dunkelroten Schiller der Meereswellen bis zur sanften Röte eines feinen menschlichen Antlitzes und dem Schiller der hellfarbigen Violen (vgl. über diese V. Hehn, Culturpflanzen und Haustiere S. 173). Den Zeitgenossen des Sophokles war dann die ursprüngliche Vorstellung von *πορφύρεος* bereits entschwunden, und sie verstanden solche dichterische Stellen, wie die aufgeführten, lediglich als Vergleiche mit dem wirklichen Purpur. Darüber sind wir direkt belehrt durch die schlechten Witze, welche Athenaeus (XIII p. 604, a und b) aus den *Ἐπιδημίαι* des Dichters Jon aufbewahrt hat.

Wenn wir also den homerischen Gebrauch allein beachteten, oder auch wenn wir jenen der ältesten Lyriker, wie wir ihn überwiegen sehen, danebenstellen und bedenken, dass in der Ilias ausser einer einzigen Stelle alle Farbebezeichnungen nur subjektive sind, so rechtfertigt nichts, die spezielle Bedeutung: „Purpur“ vorauszusetzen; keine einzige der 17 genannten Stellen hat diesen Begriff zur notwendigen Voraussetzung, im Gegenteil es wäre unnatürlich, wenn die Griechen, welche zweifelsohne das Meer früher kennen lernten als den Purpur, von diesem eine Eigenschaft auf's Meer übertragen hätten, und es wäre unerklärlich, wie aus dem Grundbegriff Purpur heraus das Wallen des Meeres hätte *πορφύρειν* genannt werden sollen. Wol aber ist in dem erörterten homerischen Gebrauch der Ursprung der späteren gewöhnlichen Bedeutung von *πορφύρα* ersichtlich und erklärlich; denn wol ist es natürlich, dass die Griechen, den Schiller des Purpurs kennen lernend, diesen mit dem längst gekannten Schiller der Meereswellen verglichen. Wie passend sogar zu einer solchen Begriffsentwickelung dieser Stamm verwendbar war, kann nicht verkennen, wer sich gegenwärtig hält, was schon Bocchart l.l. II p. 733 l. 30 angedeutet, dann l. 51 wieder aufgehoben, Schmidt (a. O. S. 149 f., 127 und besonders 157) schärfer durchgeführt hat*), dass zum Wesen des Purpurs das Rote nicht gehört, sondern „das glänzende schillernde Farbenspiel“

*) Amati l l c XXVII p. 36 sq. erkennt in dem Schiller wenigstens einen Hauptvorzug des Purpurs.

δ 427 = 572; *κ* 309). Das war auch Aristarch's Anschauung laut Schol. Villois. z. *Ξ*, 16: *εἴωθεν ὅταν ἀρχὴν λαμβάνῃ κινήματος ἡ θάλασσα, μελανίζειν· διὸ μεταφέρει ἐπὶ τοὺς κατὰ ψυχὴν μεριμνῶντας καὶ ταρασσομένους* *). Ebenso spricht sich Lobeck in Path. Elem. I p. 160 aus; am ausführlichsten hat diesen Begriffsübergang, wenn auch von einem unrichtigen Etymon aus, erörtert und begründet C. W. Lucas in seinen nach ihrem Princip so wenig beachteten *quaestiones lexilogicae*, wovon §§. 115 sqq. hieher gehören. Man vgl. noch A. Fulda, Untersuchungen über die Sprache der homerischen Gedichte I S. 40 f. An eine Färbung dabei zu denken, ist nicht der geringste Anlass. Aber aus der unruhigen Meeresbewegung erklärt sich, wie *πορφύρεος* zur Farbebezeichnung werden konnte. Die aufgeregten Meereswellen sind trübe und dunkel (s. oben Aristarch); werden die Wellen von Sonnenstrahlen getroffen, so gibt ihnen die Brechung des Lichtes, besonders der am Morgen oder Abend schwach einfallenden Sonnenstrahlen einen rötlichen Schimmer; das Dunkle schillert ins Rote. Zum Ueberfluss hat Aristot. d. color. c. 2 diese Beobachtung, welche man natürlich längst vor ihm gemacht hat, und welche die Reisenden der Neuzeit wiederholt haben, bezeugt: *φαίνεται δὲ καὶ ἡ θάλαττα πορφυροειδής, ὅταν τὰ κύματα μ ε τ ε ω ρ ι ζ ό μ ε ν α κατὰ τὴν ἔγκλισιν σκιασθῇ· πρὸς γὰρ τὸν ταύτης κλισμὸν ἀσθενεῖς αἱ τοῦ ἡλίου αὐγαὶ προσβάλλουσαι ποιοῦσι φαίνεσθαι τὸ χρῶμα ἁλουργές* (über den letzten Ausdruck = *πορφύρεον* gleich nachher ein mehreres). Ist das nicht dasselbe, was 200 Jahre früher Simonides mit poetischer Kürze angedeutet in den Worten *πορφυρέας ἁλὸς ἀμφιταρασσομένας* (frg. 51)? (Vgl. Ameis z. *β* 428. Göthe, Farbenlehre §. 57. Lucas II. p. 190 mit anderer Argumentation §§. 133 sqq.). Das aufgeregte Meerwasser, *κῦμα πορφύρεον* ist also, jenachdem, beides: dunkel und rotschillernd.

Aus dem Bisherigen ist soviel klar, dass *πορφύρεος* zuerst und noch bei Homer keine bestimmte Farbe, und dass es, entgegen Friedreich's Annahme (Realien S. 332[2]), keinen Färbestoff bezeichnete, sondern nur eine Farbeerscheinung, nämlich die des unruhigen Meeres, welches bald ganz dunkel, bald rötlich schimmernd erscheint. Dieser Gebrauch bleibt bei den Dichtern, soweit die uns erhaltenen Reste ein Urteil gestatten, vorherrschend bis auf *Aischylos*, wie folgende Zusammenstellung gegenüber den wenigen später vorzuführenden Stellen ausweist. Man beliebe zu beachten: *Alkm.* frg. 53: *πορφυρέας ἁλὸς* [illegible]

*) In gleichem Sinne Schol. *E* z. *β*, 428 und Schol. [illegible] 427, desgleichen Eust. z. d. St. und z. *β*, 428, [illegible] *πορφύρεον ᾠκείωται τῇ θαλάσσῃ, ὅθεν ἁλιπό*[illegible] *ἁλίκλυστα, ἁλουργά, πορφυρᾶ* (nicht *πορφυ*[illegible] p. 525, d.)

1035: πορφυρέης — λίμνης. v. 828: πορφυρέους στεφάνους zum Kopfschmuck bei Festgelagen, also von Rosen zu verstehen. *Simon.* frg. 51 (s. oben); frg. 72: πορφυρέου δ' ἀπὸ στόματος ἱεῖσα φωνὰν παρθένος. Phrynich. b. Ath. XIII p. 604: λάμπει δ' ἐπὶ πορφυρέαις παρῇσι φῶς ἔρωτος von der Schamröte. *Anakr.* frg. 2, 3: πορφυρέη Ἀφροδίτη gegenüber den Νύμφαι κυανώπιδες. *Pind. Pyth.* IV, 183: πτεροῖσιν πορφυρέοις, *Nem.* XI, 28: πορφυρέοις ἔρνεσιν, *Ol.* VI, 55: ἴων ξανθαῖσι καὶ παμπορφύροις ἀκτῖσι. [*Aisch.* *Suppl.* 529: λίμνᾳ πορφυροειδεῖ.] Immerhin zeigen diese Stellen auch schon eine Verschiedenheit von dem erkennbaren homerischen Gebrauch; die Verwendung von πορφύρεος verbreitet sich von dem dunkelroten Schiller der Meereswellen bis zur sanften Röte eines feinen menschlichen Antlitzes und dem Schiller der hellfarbigen Violen (vgl. über diese V. Hehn, Culturpflanzen und Haustiere S. 173). Den Zeitgenossen des Sophokles war dann die ursprüngliche Vorstellung von πορφύρεος bereits entschwunden, und sie verstanden solche dichterische Stellen, wie die aufgeführten, lediglich als Vergleiche mit dem wirklichen Purpur. Darüber sind wir direkt belehrt durch die schlechten Witze, welche Athenaeus (XIII p. 604, a und b) aus den Ἐπιδημίαι des Dichters Jon aufbewahrt hat.

Wenn wir also den homerischen Gebrauch allein beachten, oder auch wenn wir jenen der ältesten Lyriker, wie wir ihn überwiegen sehen, danebenstellen und bedenken, dass in der Ilias ausser einer einzigen Stelle alle Farbebezeichnungen nur subjektive sind, so rechtfertigt nichts, die spezielle Bedeutung: „Purpur" vorauszusetzen; keine einzige der 17 genannten Stellen hat diesen Begriff zur notwendigen Voraussetzung, im Gegenteil es wäre unnatürlich, wenn die Griechen, welche zweifelsohne das Meer früher kennen lernten als den Purpur, von diesem eine Eigenschaft auf's Meer übertragen hätten, und es wäre unerklärlich, wie aus dem Grundbegriff Purpur heraus das Wallen des Meeres hätte πορφύρειν genannt werden sollen. Weil aber [illegible] dem erörterten homerischen Gebrauch [illegible] gewöhnlichen Bedeutung von πορφύρε[illegible] wol ist es natürlich, dass die Griechen [illegible] kennen lernend, diesen mit dem [illegible] wellen verglichen. Wie passend [illegible] wickelung dieser Stamm verwendbar [illegible] sich ge[illegible]artig hält, was [illegible]

[1] 51 wieder a[illegible] schärfer du[illegible]

[illegible]

und dass man nur in Folge des geschichtlichen Ganges der Purpurfärberei an die irrtümliche Vermengung von Rot und jeglicher Purpursorte sich gewöhnte, statt dies auf den tyrischen Purpur *κατ' ἐξοχήν* richtig zu beschränken. Nun halte man noch daneben, wie *Plin.* IX, 38, 62 die Erscheinung des tyrischen Purpurs schildert, je nachdem man ihn von vorne oder von der Seite, zumal gegen die Sonne gehalten, besah.

Aus Homer heraus können wir hienach auch Stoffe und Kleidungsstücke, wenn ihnen das Prädikat *πορφύρεος* beigelegt wird, für nichts anderes erklären, keine andere Eigenschaft daran erkennen als eine subjektive Farbe, die des Dunklen und ins Rote Schillernden oder einen Schiller überhaupt. Lucas l.l. p. 199 hat darum seine im wesentlichen gleiche Ansicht durch eine Zusammenstellung der sonstigen homerischen Bezeichnungen von „Glanz" an den Stoffen gestützt (Z 289; ο 105. E 315; Z 295 = ο 108. ζ 38; λ 189; τ 337. K 156; cf. Lucas §. 144). Die betreffenden Stellen sind Γ 126: *δίπλακα πορφυρέην* am Webstuhl der Helena in Troie; Θ 221: *πορφύρεον μέγα φᾶρος* des Agamemnon; ϑ 84 des Odysseus; I 200: *τάπησι πορφυρέοισι* über den *κλισμοί* in Achill's Zelt; Ω 796: *πέπλοι* zum Umhüllen des Aschenschreines; Ω 644: *ῥήγεα πορφύρεα* bei Achill in die Bettstellen gelegt und mit *τάπητες* und *χλαῖναι* überdeckt, ebenso δ 297 f im Palast des Menelaos; κ 350 über den *ϑρόνοι* der Kirke; δ 115 (u. 154): *χλαῖναν πορφυρέην* des Telemach, und τ 225: *χλαῖναν πορφυρέην οὔλην* · *διπλῆν* des Odysseus; vgl. v. 241 f.: *δίπλακα καλὴν πορφυρέην.* ϑ 372: *σφαῖραν πορφυρέην* der Phäaken; υ 151: *τάπητας πορφυρέους* über die Thronoi im Palast zu Ithaka gebreitet. Vergleichen wir also diese 14, eigentl. 13 mit den obigen 17, bezw. 15 Stellen, so kommen wir mit unseren Schlüssen immer noch um keinen Schritt weiter als vorhin; *πορφύρεος* könnte wol an jenen 13 Stellen „purpuren" von wirklicher Färbung heissen; aber an den andern Stellen heisst es das entschieden nicht. Und da wir sonst keinen Anhaltspunkt haben, dass *πορφύρεος* bei Homer einen doppelten Gebrauch habe, müssen wir diejenige Bedeutung als die alleinige annehmen, welche zweifellos ist. Ja es wäre ein wunderlicher Zufall, dass das Substantiv *πορφύρα*, wenn es existiert hätte, bei Homer nicht zu lesen ist. Man wird, denke ich, nicht entgegenhalten die Namen *Πορφύρουσσα* und *Πορφυρίς* für Kythera und Nisyros. Denn wenn es heisst Steph. Byz. s. v. *Κύϑηρα· νῆσος* — *ἀπὸ Κυϑήρου τοῦ Φοίνικος· ἐκαλεῖτο δὲ Πορφύρουσσα διὰ τὸ κάλλος τὸ παρὰ τῶν πορφυρῶν* (l. *τῶν παρ' αὐτῇ πορφυρῶν*), *ὡς Ἀριστοτέλης*, und s. v. *Νίσυρος·* — *ἐκαλεῖτο καὶ Πορφυρὶς ἀπὸ τῶν ἐν αὐτῇ πορφυρῶν*, so folgt schon aus dieser Ausdrucksweise gar nicht, dass dies die älteren und jenes die jüngeren Namen gewesen seien. Im Gegenteil, wie Kythera zuerst eine phönizische Niederlassung war (s. Her. I, 105), so musste es auch zuerst einen

phönizischen Namen haben, wofür Kythera so gewiss zu gelten hat als der Name des nahen Kothon (= „Klein", vgl. Movers, Phöniz. II, 2 S. 270 A. 32), und Nisyros ist mit diesem Namen wenigstens *B* 676 schon genannt, also doch vor dem 8. Jahrh., in welches nach den sorgfältigen Untersuchungen Niese's über den Schiffskatalog die Abfassung dieses homerischen Stückes fällt. Die Bezeichnung „Purpurinsel" wird darum gar nicht eine geographische gewesen sein, sondern nur ein Zuname, welcher für Kythera vielleicht gerade erst von Aristoteles herrührt. Indes kehren wir zurück. Döderlein a. a O. (III S. 331) hat daher mit Recht erklärt, dass, nach den homerischen Stellen für sich zu urteilen, es unentschieden bleiben muss, ob Homer's *πορφύρεα εἵματα, φάρεα, τάπητες, ῥήγεα, χλαῖναι* schon gerade purpurrot oder überhaupt dunkel gefärbt waren". Nicht einmal das Gefärbtsein ist gewiss, geschweige eine decidierte Farbe. „Dunkel" waren sie, wie das aufgeregte Meer, sei es durch die natürliche Farbe der Wolle (wovon sogleich nachher), sei es durch einen dunklen Schiller, ähnlich dem Meere, sei es durch die Färbung in phönizischer Tunke. Für Letzteres lässt sich anführen die parallele Ausdrucksweise *K* 133 f.: *χλαῖναν — φοινικόεσσαν διπλῆν, ἐκταδίην, οὔλη δ' ἐπενήνοθε λάχνη* und *ι* 225: *χλαῖναν πορφυρέην οὔλην — διπλῆν*, noch mehr aber die Bezeichnung des Blutes als *πορφυρέον* (*P* 361) und seine Vergleichung mit dem phönizischen Rot (*Δ* 141).

Der Gebrauch des Wortes *πορφύρεος* ist durch alle Teile der Ilias und Odyssee verbreitet. Das gilt nicht von dem Ausdruck *ἁλιπόρφυρος*, welcher schon als Compositum für jünger gelten muss und auch nur zweimal in der Odyssee vorkömmt, einmal vom Gespinnste (*ἠλάκατα* *ζ* 53 = 306) und einmal vom Gewebe (*φάρεα* *ν* 108) ausgesagt. Eine Veranlassung zu dieser Neubildung musste also vorliegen, und das war, soviel die Zusammensetzung selbst vermuten lässt, eine Verwischung des Grundbegriffes, welcher durch die Zusammensetzung wieder aufgefrischt wurde. (Zusammensetzungen mit *ἁλι* — hat Homer auch sonst einige). Aber auch diese Zusammensetzung bewahrte den Grundbegriff so wenig als etwa eine Fixierung der Bezeichnung des Purpurs darin nachweisbar wäre. Denn einerseits stehen die *ἠλάκατα ἁλιπόρφυρα* *ζ* 53 gleich der *ἠλακάτη ἰοδνεφὲς εἶρος ἔχουσα* *δ* 135 und diese wiederum den *ὄϊες — δασύμαλλοι ἰοδνεφὲς εἶρος ἔχοντες* (*ι* 425 f., man vgl. *ὄϊν μέλαιναν, παμμέλανα* *K* 215, *κ* 527; 525), daher ich oben annahm, dass unter *πορφύρεος* auch die natürliche dunkle Farbe der Wolle verstanden sein konnte; andererseits treffen wir bei den ältesten Lyrikern wieder die Wendungen wie *ἁλιπόρφυρος εἴαρος ὄρνις* *Alkm.* frg. 21, 4 und *οἶδμα ἁλιπόρφυρον λίμνης* *Arion.* frg. v. 18, und erst bei *Anakr.* frg. 138 ist uns abermals ein *ἁλιπόρφυρον ῥέγος* überliefert, zu welchem sich

dann wol auch unter den *Anacreontea* Nro 35, 2: *ἁλιπορφύροις τάπησιν* vergleichen lässt.

In dem Compositum *ἁλιπόρφυρος* liegt also einerseits selbst wieder eine Bestätigung dessen, dass *πορφύρεος* nicht von anfang an die wirkliche Purpurfarbe als solche benannte, weil man an *ἁλί* nicht zu erinnern brauchte, wenn man die Purpurschnecke zuvor kannte, und sie dem Stamm *πορφυρ*- den Namen statt umgekehrt gegeben hätte, andererseits allerdings auch eine gewisse Specialisierung des Wortes oder ein erster Ansatz dazu, insofern es eine Farbe, die nicht dem Meere gleicht oder nicht vom Meere stammt, als Gegensatz durchblicken lässt. Eine weitere Combination lässt sich leider daran nicht knüpfen; denn nun verschwindet das Wort so zu sagen ganz aus unseren Literaturzeugnissen und daher wol auch so ziemlich aus dem Gebrauch, bis die Lexicographen und Scholiasten darauf wieder zu sprechen kommen, was natürlich gar kein Beweis eines fortgesetzten Lebens ist. Wir können darum auch deren Deutungen keinen grossen Wert beilegen, auch wenn *Poll.* VII, 58 von der persischen Kleidung sagt: *ὁ δὲ κάνδυς ὁ μὲν βασίλειος ἁλιπόρφυρος, ὁ δὲ τῶν ἄλλων πορφυροῦς*, welche Stelle vielmehr wie ein Misverständnis von *Xen. Cyr.* VIII, 3, 13 sich ausnimmt. Gerade in dieser zeugnislosen Zeit aber geschah die Begriffswandlung des Wortes, seine erste bestimmte Verwendung für Purpur. Denn anstatt *ἁλιπόρφυρος* erscheint vom 6. Jahrhundert an das, wie mir scheint, aus ihm abgekürzte *ἁλουργής* und dessen Sippe zur Bezeichnung des Purpurnen. Die Composition *ἁλι-εργο* konnte doch diesen Begriff so wenig unmittelbar entwickeln, als ihn *θαλασσουργο-ς* entwickelt hat; dieses hat immer vom 5. Jahrh. an, wo es zuerst bei *Charon hist.* frg 10: *τῶν — θαλασσουργῶν τινας* (gleich *οἱ ἁλιεῖς* nachher) begegnet, bedeutet, was seine Bestandteile aussagen: die Arbeit des Fischers oder des Grosshändlers; so bei *Ephor.* fr. 60: *τῶν ἀνθρώπων θαλαττουργούντων ἐμπορικῶς*, bei Xenophon, Polybius, Lucian. *Ἁλουργής* dagegen finden wir zuerst im 6. Jahrh. bei *Xenophanes* frg. 3 (Bergk): *παναλουργέα φάρεα* von den tausend Aristokraten der Kolophonier (vgl. Theopomp. b. Athen. XII p. 526, c.), bei *Aisch. Ag.* 920 und zwar sogleich mit der Bedeutung: „purpuren", und so ist es doch nicht wol anders denkbar, als dass mittels des Durchgangs durch die Form *ἁλιπόρφυρος* erst dem Worte *ἁλουργής* und gleichzeitig dem Stamm *πορφυρ*- die specielle Bedeutung „Purpur" gesichert wurde in *πορφύρα*, *πορφύρεος* und *πορφυρεύω*.

Πορφύρα in dieser Form und zur zweifellosen Benennung des Purpurs mittels dieses Stammes erscheint für uns zuerst bei *Alkman*, welcher von Geburt ein Asiate war, im frg. 65: *οὐ γὰρ πορφύρας τόσος κόρος, ὥστ' ἀμύνασθαι* (ob man hier *ἀμύνασθαι* in seiner genauen Bedeutung: „von sich abwehren" oder nach dem Grammatiker Aristophanes

im *Schol. z. Il.* E 266 gleich dem einfachen *ἀμείψασθαι* zu verstehen habe, macht hier keinen Unterschied.) *Πορφύρα* kann hier ebensogut die Purpurschnecke, als metonymisch die Purpurfarbe oder der Purpurzeug sein, just wie die Römer mit *purpura* und wir im Deutschen mit „Purpur" uns gewöhnt haben. Wie aber das auch zu verstehen sei, so steht fest, dass die Purpurschnecke ihren griechischen Namen spätestens im 7. Jahrh. erhalten; denn *πορφύρα* ist gleich *κόγχη πορφύρα*, und eine andere Ellipse kaum denkbar. Wie zufällig und mangelhaft aber unsere Ueberlieferung ist, sehen wir daraus, dass die nächste evidente Spur der Purpurschnecke erst durch eine Stelle des Aischylos (*Ag.* 959) und dann ein Fragment des Sophokles (*Past.* frg. b. *Schol. Ar. Equ.* 1147): *κημοῖσι πλεκτοῖς πορφύρας* erhalten ist. Doch lehrt uns noch aus der Zwischenzeit des 6. Jahrhunderts ein Zeugnis, dass *πορφυρεύειν* vom Färben mit Purpur gesagt worden. *Ἀκουσίλαος δὲ ἐν τῷ περὶ γενεαλογιῶν πορφυρευθῆναί φησιν ὑπὸ τῆς θαλάσσης* (sc. *τὸ δέρας sive τὸν μαλλόν*): *Schol. Apoll. Rh.* IV, 1147. Denn diese ungewöhnliche Ausdrucksweise soll nichts anderes bedeuten als wenn *Schol. Eur. Med.* 5 sagt: *Πάγχρυσον δέρας· — καὶ Σιμωνίδης δὲ ἐν τῷ εἰς τὸν Ποσειδῶνα ὕμνῳ* (frg. 21, *Bergk.*) *ἀπὸ τῶν ἐν τῇ θαλάσσῃ πορφυρῶν κεχρῶσθαι αὐτὸ λέγει.* (*πορφυρῶν* ist hier doch wol statt *πορφύρων* zu lesen). Eine Bestätigung dessen liefert uns der Inhalt des sybaritischen Gesetzes (aus dem 6. Jahrh., worüber nachher mehr) bei *Athen.* XII p. 521, d (*Phylarch.* frg. 45), wodurch sie *τοὺς τὴν πορφύραν τὴν θαλαττίαν βάπτοντας καὶ τοὺς εἰσάγοντας ἀτελεῖς ἐποίησαν*, in welchen Worten wahrscheinlich der Gesetzestext verwendet ist. In diesen Worten Alkmans, des Akusilaos, des sybaritischen Rechtes und des Sopkokles kann der Begriff *πορφύρα* nichts anderes als Purpur im eigentlichen Sinn, den Färbestoff oder damit Gefärbtes bedeuten. Dazu kömmt nun das Fragment Sappho's b. *Ath.* IX p. 410, e (Nro 44 b. *Bergk*), aus welchem, so schwierig die Stelle im ganzen ist, doch soviel hervorgeht, dass von *χειρόμακτρα πορφυρᾶ* oder *πορφύρας* als Kopfschmuck asiatischer Frauen die Rede war, welche aller Wahrscheinlichkeit nach als Geschenke aus Phokaia (*ἀπὺ Φωκάας*) der Aphrodite geschickt waren. Danach dürfen wir unbedenklich frg. 64 ebenfalls hieher ziehen, welches *πορφυρίαν χλάμυν* dem Eros zuschreibt, ferner der Zusammenstellung wegen *Bakchyl.* fr. 28: *οὔτε χρυσὸς οὔτε πορφύρεοι τάπητες*, *Simon.* frg. 37, 12: *ἐν πορφυρέᾳ χλανίδι* des Kindes Perseus; und *Pind. Pyth.* IV, 114: *σπαργάνοις ἐν πορφυρέοις* von einem fürstlichen Kinde. Endlich ist überaus deutlich und wichtig *Aisch. Ag.* 910: *πορφυρόστρωτος πόρος*, 957: *πορφύρας πατῶν* und 959: (*θάλασσα*) *τρέφουσα πολλῆς πορφύρας ἰσάργυρον κηκῖδα παγκαίνιστον εἱμάτων βαφάς.* Beachten wir an dieser Stelle zugleich das *ἰσάργυρον*, welches v. 949 in den Worten *ἀργυρωνήτους ὑφάς* betont ist, und die nur schwer

überwundene ängstliche Scheu des Königs vor der göttergleichen Ehre, über Purpur zu schreiten (v. 946 ff.: *καὶ τοῖσδέ μ' ἐμβαίνοντ' ἀλουργέσιν θεῶν μή τις πρόσωθεν ὀμμάτων βάλοι φθόνος· πολλὴ γὰρ αἰδὼς εἱματοφθορεῖν ποσὶν φθείροντα πλοῦτον ἀργυρωνήτους θ' ὑφάς*): so drängt sich unwillkürlich eine Ahnung auf, welch' kostbares Gut noch Aischylos und seine Mitbürger um die Mitte des 5. Jahrhunderts (Aufführung des Agamemnon *Ol.* 80, 2) in dem echten Purpur erkannten. Denn ein andermal (*Eum.* 982) sieht derselbe nur etwas Herkömmliches in den *φοινικόβαπτα ἐσθήματα* an den Teilnehmern der Eumenidenprozession.

Indes kehren wir vorläufig zur Geschichte des Begriffes *πορφύρεος* zurück. Nachdem wir dessen Identificierung mit *ἀλουργές* soeben bei ***Aischylos*** (v. 946) gesehen haben, welche auch ***Aristoph. Equ.*** 967, ***Plat. d. rep.*** IV p. 429, d wegen der Zusammenstellung mit *δευσοποιός*, wozu *Harpocratio* s. h. v. zu vergleichen, und sonst ersichtlich ist, erübrigt die Untersuchung, welche specielle Farbe jetzt *πορφύρεος* und *ἀλουργής* bezeichneten. Hinreichende Belehrung gibt darüber ***Aristoteles d. color.*** c. 2: *Κατὰ μὲν τὸ μᾶλλον καὶ ἧττον (χρωμάτων φαντασίαι), ὥσπερ τὸ φοινικοῦν καὶ τὸ ἀλουργές· — διὸ τὸ μέλαν καὶ σκιερὸν τῷ φωτὶ μιγνύμενον φοινικοῦν. τὸ γὰρ μέλαν μιγνύμενον τῷ τε τοῦ ἡλίου καὶ τῷ ἀπὸ τοῦ πυρὸς φωτὶ θεωροῦμεν ἀεὶ γιγνόμενον φοινικοῦν. — τὸ δ' ἀλουργὲς εὐανθὲς μὲν γίνεται καὶ λαμπρὸν, ὅταν τῷ μετρίῳ λευκῷ καὶ σκιερῷ κραθῶσιν ἀσθενεῖς αἱ τοῦ ἡλίου αὐγαί. διὸ καὶ περὶ ἀνατολὰς καὶ δύσεις ὁ ἀὴρ πορφυροειδὴς ἐστιν ὅτε φαίνεται, [περὶ ἀνατολὴν καὶ δύσιν ὄντος τοῦ ἡλίου]*). ἀσθενεῖς γὰρ οὖσαι τότε μάλιστα πρὸς σκιερὸν ὄντα τὸν ἀέρα προσβάλλουσιν. φαίνεται δὲ καὶ ἡ θάλαττα πορφυροειδὴς, ὅταν τὰ κύματα μετεωριζόμενα κ. τ. λ.* (wie oben S. 98). Und etwas später: *μελαινομένων (τῶν βοτρύων) τὸ φοινικοῦν εἰς τὸ ἀλουργὲς μεταβάλλει.* Uebereinstimmend hiemit ist die Beschreibung der Regenbogenfarben *meteorol.* III c. 4, woraus ich mich auf folgenden Satz beschränken will: *τὸ δὲ τοῦ λύχνου φῶς οὐ λευκὸν, ἀλλὰ πορφυροῦν φαίνεται κύκλῳ καὶ ἰριῶδες, φοινικοῦν δ' οὔ· ἔστι γὰρ ἥ τε ὄψις ὀλίγη ἡ ἀνακλωμένη, καὶ μέλαν τὸ ἔνοπτρον.* Es lässt sich also mit Bestimmtheit sagen, dass *φοινικόεις* und *πορφύρεος* den roten Schimmer bezeichnen, aber jenes das Hellrote (*ὀξύ*, wie *φοινικίδ' ὀξεῖαν πάνυ* ***Arist.*** *Pac.* 1173), dieses ebenso wie *ἀλουργής* das Dunkelrote. Soweit es sich also um wirklichen Purpur handelt, ist *φοινικόεις* die rote, dem Scharlach ähnliche, aber mildere Nuance, *πορφύρεος* die Sorte, in welcher das Dunkle das Rote überwiegt, oder mit ***Ktesias*** (s. 2. Abschnitt) zu reden, jenes ist *ἐρυθρὸν πάνυ, ὥσπερ κιννάβαρι, ὀξὺ καὶ τηλαυγές*, dieses *πορφύρα βαθεῖα* (frg. 72 Müll., aus ***Ael. H. A.*** IV, 36).

---

*) Sind die eingeklammerten Worte nicht einer Glosse entstammt?

Bis jetzt haben wir den Begriff πορφύρεος in der Art sich entwickeln sehen, dass er vom Allgemeinen zum Besonderen übergieng (also umgekehrt wie bei φοινικόεις), dass das Unbestimmte sich in einem engeren Kreise fixierte und präcisierte. Aus der Bedeutung: dunkel (wie das bewegte Meer), ergab sich: rötlich schillernd wie die beleuchtete Meereswelle, und diese Vorstellung wurde auf die ähnliche Erscheinung des Purpurs übertragen, keinesfalls später als im 7. Jahrhundert v. Chr., wol aber früher, v i e l l e i c h t in der Zeit, da die Odyssee und Ilias *K* entstanden. Hier aber geschah diese Vergleichung und Uebertragung, wenn sie geschah, noch mehr unbestimmt und andeutungsweise, doch entstand daraus allmählich eine Benennung von Farbe und Färbestoff, welche bei Alkman und Sappho vollzogen und stehend erscheint sowol von der Purpurschnecke als von Purpurzeug: I. Phase der Begriffsentwickelung; die Farbe dieses Purpurs, haben wir ferner erkannt, war ein dunkler Schiller, worin das Dunkle das Rote überbot. In einer II. Phase erhielt dieser Farbename eine Anwendung in verschiedenem Sinne, speciell und generell. Soweit nämlich die Betrachtung eben geführt hat, haben wir aus dem anfangs ganz vagen Wort bis zum 7. Jahrh. v Chr. einen sehr speciellen Namen herauswachsen sehen, welcher einen Gegensatz zu φοινικόεις, dem Hellroten, bildete. Um die Belege hiefür nochmals in Erinnerung zu bringen, beliebe man ausser Alkman und Sappho besonders *Aisch Ag.* 957 neben 946, und *Arist. d. color.* c. 2 zu vergleichen. Nun nehmen wir noch hinzu aus dem 5. oder 4. Jahrh. *Diokles com. b. Ath* III p. 86, c. und *Speusippos* ebenda, welche beide ebenso wie *Aristoteles* selbst und viel später *Strabo* (III p. 145) die πορφύραι als Sorte neben den κήρυκες, den Spendern der hellroten, scharlachähnlichen Buccinfarbe, erwähnen; in gleichem Sinne stellten gleichzeitig der Komiker *Plato* und der Geschichtschreiber *Chares* πορφυροῦς und φοινικοῦς zusammen, jener in den Versen bei *Ath* II p. 48, b.: κἆτ' ἐν κλίναις ἐλεφαντόποσιν καὶ στρώμασι πορφυροβάπτοις κἀν φοινικίσι σαρδιανικαῖσιν κοσμησάμενοι κατάκεινται, dieser in dem Fragment bei *Ath.* XII p. 538, d: κατεσκεύαστο ὁ οἶκος (τοῦ Ἀλεξάνδρου) — ἱματίοις τε καὶ ὀθονίοις πολυτελέσιν, ὑπὸ δὲ ταῦτα πορφυροῖς καὶ φοινικοῖς χρυσοϋφέσι. Ebenfalls nur der echteste, dunkle Purpur kann verstanden werden, wenn *Ephippos b. Ath.* XII p. 537, c erzählt, dass Alexander bisweilen τὴν τοῦ Ἄμμωνος πορφυρίδα angelegt und fast täglich χλαμύδα τε πορφυρᾶν καὶ χιτῶνα μεσόλευκον getragen habe. Der aischyleischen Zusammenstellung begegnen wir ganz wieder im 3. Jahrh. bei *Phylarchos* in *Ath.* XII p. 539, f.: ἔγραψε δὲ καὶ τότε Ἀλέξανδρος ταῖς ἐν Ἰωνίᾳ πόλεσι καὶ πρώτοις Χίοις, ὅπως αὐτῷ π ο ρ φ ύ ρ α ν ἀποστείλωσιν· ἤθελε γὰρ τοὺς ἑταίρους ἅπαντας ἁ λ ο υ ρ γ ὰ ς ἐνδῦσαι στολάς, ebenso bei *Theopompos* im 15 Buch seiner Historien (*Ath.* XII p 526, c): χιλίους φησὶν ἄνδρας (τῶν Κολοφωνίων) ἁ λ ο υ ρ γ ε ῖ ς

φοροῦντας στολὰς ἀστυπολεῖν· ὅγε καὶ βασιλεῦσι σπάνιον τότ' ἦν (nämlich im 6. Jahrh. ungefähr) καὶ περισπούδαστον· ἰσοστάσιος γὰρ ἦν ἡ πορφύρα πρὸς ἄργυρον ἐξεταζομένη. Und nicht anders erwähnt *Klearchos b. Ath.* VI p. 255, e von einem Kinde πορφυροῦν ἀμφίταπον ἀμοργίνῳ (so fein nämlich, s. Schweighäuser ad h. l.) καλύμματι περιειλημμένον· προσκεφάλαια δ' εἶχε τρία μὲν — βύσσινα παραλουργῆ.

Ein Teil dieser Zeugnisse von Alkman bis Aristoteles lehrt aber zugleich, dass πορφύρα schon in dieser Zeit nicht mehr blos eine Species des Purpurs, die dunkle Sorte, benannte; es war daneben auch Gattungsname geworden. Ein Erklärungsgrund dafür mag sein, dass der dunkle Purpur nur von der Schnecke zu gewinnen war, also = Schneckenpurpur, andere Schnecken aber auch hellen Saft geben. Dazu war φοίνιξ, die ursprüngliche Benennung des hellen Purpurs, ein gar unhandliches Substantiv, welches man gerne durch πορφύρα ersetzen mochte. Und es ist vielleicht nur Zufall, aber es ist doch so, dass wir bis Ktesias nur πορφύρα, nicht auch πορφύρεος vom hellen Purpur, sohin generell gebraucht finden. Der Gattungsbegriff, wie ihn, rückwärts verfolgt, die Wendungen bei *Diodor.* XVII, 70: πολυτελεῖς ἐσθῆτες — θαλασσίαις πορφύραις — πεποικιλμέναι, bei *Strabo* XVI p. 757: πασῶν ἡ Τυρία καλλίστη πορφύρα, oder *1 Makk.* 4, 23: ὑάκινθον καὶ πορφύραν θαλασσίαν voraussetzen, tritt auch zu Tage in dem Fragment von *Duris b. Ath.* XII p. 535, f.: ἐμβάτης (τοῦ Δημητρίου) πίλημα λαμβάνων τῆς πολυτελεστάτης πορφύρας und dem von *Phylarchos* (s. oben S. 103): τοὺς τὴν πορφύραν τὴν θαλαττίαν βάπτοντας. Nun gehört aber dieses sybaritische Gesetz seinem Inhalte nach ins 6. Jahrh. v. Chr.; und dass Phylarchos davon auch den Wortlaut bewahrt, ist wenigstens nicht um dieses Ausdrucks willen bedenklich, nachdem im 5. Jahrhundert *Ktesias* ἐν Ἰνδικοῖς (frg. 72) von πορφύρᾳ τῇ βαθυτάτῃ sprechen, ferner φοινικοῦς, wie oben im 2. Abschnitt S. 57 zu erkennen, als eine Art der πορφύρα behandeln, und (fr. 57, 21 aus *Phot. Bibl.* LXXII) schreiben konnte: παρὰ δὲ τὰς πηγὰς τούτου τοῦ ποταμοῦ (scil. τοῦ Ὑπάρχου) ἔστι πεφυκὸς ἄνθος πορφυροῦν, ἐξ οὗ πορφύρα βάπτεται, οὐδὲν ἧττον τῆς Ἑλληνικῆς, ἀλλὰ καὶ πολὺ εὐανθεστέρα. Hier lesen wir nicht nur πορφύρα, sondern auch πορφύρεος als Gattungsbegriff in so weitem Umfang verwendet, dass es nicht bloss das *Coccin* der Trompetenschnecke einschliesst, sondern geradezu den indischen Kermes für sich bezeichnet. Wir dürfen uns also nicht wundern, wenn anderswo die Conchyliensorten ebenso benannt werden, aber das ist beachtenswert, dass das Wort eine dieser Sorten, eine rötliche den andern, und ferner wieder die dunkelrote andern dunkeln Sorten gegenüber stellt, also in neuem und doch zugleich altem Sinn als Speciesname auftritt. *Demokritos* von Ephesos lehrt uns das. Weil die Stelle für die Purpurfrage überhaupt sehr wichtig und zugleich schwierig ist, möge sie ganz

hier Platz finden. *Ἐν τῷ προτέρῳ περὶ τοῦ ἐν Ἐφέσῳ ναοῦ* bei ***Athen.*** XII p. 525, c. erzählt Demokrit: *τὰ δὲ τῶν Ἰώνων (ἱμάτια) ἰοβαφῆ καὶ πορφυρᾶ καὶ κρόκινα ῥόμβοις ὑφαντά — καὶ σαράπεις μήλινοι καὶ πορφυροῖ καὶ λευκοί, [οἱ δὲ ἁλουργεῖς]. καὶ καλασίρεις κορινθιουργεῖς· εἰσὶ δὲ αἱ μὲν πορφυραῖ τούτων, αἱ δὲ ἰοβαφεῖς, αἱ δὲ ὑακίνθιναι· λάβοι δ' ἄν τις καὶ φλογίνας καὶ θαλασσοειδεῖς.* Später: *οἱ δὲ κέγχροι νήματι πορφυρῷ πάντες εἰς τὴν εἴσω μοῖραν ἅμματ' ἔχουσιν ἀνὰ μέσον.* Alle hier genannten gefärbten Stoffe, ausser vielleicht dem safrangelben, sind Purpur, worüber nach W. A. Schmidt a. a. O., diesen in einem Punkte berichtigend, H. Barth, *de Corinthiorum commercio et mercatura* (***Diss. Berol. 1844***) p. 23 sqq. des näheren gehandelt hat. Es kann nun nach der Zusammenstellung der Farben im allgemeinen als sicher angenommen werden, dass das dreimal wiederkehrende *πορφυροῦς* jedesmal eine rote Purpursorte meine. Welche an erster Stelle, muss ich dahingestellt sein lassen. An zweiter Stelle ist zuerst *λευκοί* mit den zwei andern Farben zusammen im Sinne von *μεσόλευκοι* zu fassen; denn nach ***Ktesias d. r. Pers.*** fr. 43 (***b. Hesych s. v.***) ist *σάραπις Περσικὸς χιτὼν μεσόλευκος*, und nach *Poll. Onom.* p. 730: *ὁ δὲ σάραπις Μήδων τι φόρημα, πορφυροῦς μεσόλευκος χιτών.* Es sind also bei Demokrit nicht dreierlei, sondern einerlei *σαράπεις* gemeint, an welchen je ein weisser mit einem gelben und roten Streifen wechselte. Was für Rot? Ist *οἱ δὲ ἁλουργεῖς* echt, so wäre schon durch diesen Gegensatz des tyrischen, dunkelroten Purpurs das *πορφυροῖ* als Hellrot fixiert. Ich halte nun freilich die eingeklammerten Worte für Glosse zu dem misverstandenen *πορφυροῖ*; so zusammenhangslos stehen sie im Text, ja so widerspruchsvoll. Denn hätte der Autor selbst ihnen diese Stelle angewiesen, so könnten sie doch nicht das *πορφυροῖ* allein variieren, sondern würden eine weitere Art ganz dunkelroter *σαράπεις* aufführen, und das widerspricht dem Begriff dieses Kleidungsstückes. Aber auch dann, nach Ausstossung der 3 Wörter, kann *πορφυροῖ* neben der hellen Conchylienfarbe Gelb an demselben Stoffe schwerlich etwas anderes als die rote Conchylienfarbe bezeichnen d. i. nach Schmidt: Blaurot*). Am sichersten fühlen wir uns an der dritten Stelle Demokrits. Denn Janthin und Hyakinth sind nach Schmidt-Barth zwei der 3 üblichen Blattapurpursorten. Was liegt also näher als dass *πορφυροῖ* hier die dritte dieser Sorten, den blutroten = tyrischen = lakonischen Purpur andeute, dass sohin, was uns sehr interessant ist, in Korinth gerade diese drei feinsten und gesuchtesten Sorten vorzüglich fabriziert wurden.

---

*) Die gleiche Zusammenstellung der Farben erscheint bei Hippias von Erythrä, welcher (b. ***Ath.*** VI p. 259, c) den Tyrannen von Erythrä in des Ortyges Gesellschaft *διαδήματα μήλινα καὶ πορφυρᾶ* zuschreibt.

Doch es ist notwendig und erlaubt abzubrechen mit der Bemerkung, dass, weil πορφύρεος zugleich Gattungsbegriff wurde, φοινίκεος natürlich von da an seltener erscheint und zuletzt, aber kaum vor dem 3. Jahrh. wegen der Aehnlichkeit der Farben mit Scharlach identifiziert wurde. (S. Schmidt a. O. S. 101 und oben 2. Abschn. S. 58) Dadurch mochte es auch veranlasst sein, dass πορφύρεος endlich sogar die hellrote Species echten Purpurs bezeichnete. Diese spätere Entwickelung ist von W. A. Schmidt in der belobten Schrift dargestellt, welcher sozusagen mit ängstlicher Gewissenhaftigkeit den verwickelten Knäuel der vielerlei Unterschiede von Purpursorten, wie sie im Laufe der Zeit aufkamen, nicht durchgehauen, sondern glücklich gelöst hat. Den vorausgegangenen Sprachgebrauch hat Schmidt nicht genau beobachtet (es kam für ihn nicht darauf an), und wenn er daher (S. 100) sagt, „das Altertum hielt Coccin- und Purpurfarbe stets auseinander; mit der ersteren ist die sogenannte Punische oder phönizische Farbe identisch", so ist, wie wir gesehen haben, das Gegenteil richtig und Schmidts Behauptung nur vom römischen Altertum giltig. Nichts weiter hat *Amati* l.l. c. XVI sq. bewiesen. Nach diesem späteren Gebrauch allerdings, sagt Schmidt richtig (S. 118), bezeichnet „πορφύρα zwar im weiteren Sinne jede Art von Purpur, und im weitesten selbst das Buccin (die Farbe der Trompetenschnecke); im engeren Sinne aber die aus reinem Purpursaft bereiteten und daher dunkeln Farben, im Gegensatz zu den aus verdünntem Saft entstehenden und daher hellen; im engsten endlich die mit Buccin präparierten im Gegensatz zu den buccinlosen. In den beiden letzten Fällen ist also πορφύρα der Gegensatz von *conchylium*, und überdies in dem engsten zugleich synonym mit *blatta* und ἁλουργός, so dass nicht nur *blatta* und ἁλουργός, sondern auch *purpura*, im Gegensatz zu *conchylium*, die beiden" (richtiger drei) „buccinierten künstlichen Hauptpurpurfarben, den tyrischen, den Amethyst- oder Janthin- und (nach Barth's Berichtigung) den Hyakinthpurpur bezeichnet". Wie weit sich diese Unterschiede rückwärts verfolgen lassen, habe ich, da es anderwärts, auch im *Thesaurus* des H. Stephanus nach der neueren Ausgabe noch nicht geschehen ist, nachzuweisen gesucht, und daraus eine Bestätigung dafür gewonnen, dass der Begriff φοίνιξ sich nach und nach verallgemeinert und verflüchtigt, πορφύρεος aber sich verdichtet und specialisiert hat. Dieser Entwicklungsgang bezeugt sohin, dass es richtig ist in den homerischen Gedichten einen engen Begriff von φοίνιξ und einen unbestimmten von πορφύρεος anzuerkennen.

(Schluss folgt.)

Zu Cicero's Briefen an Atticus.

Wenn irgend welche Schrift aus dem classischen Alterthum, so sind uns Cicero's Briefe, besonders die an Atticus, mangelhaft überliefert. Alt sind die Klagen darüber und alt die Versuche der Gelehrten, den Mängeln des Textes durch Herbeiziehung neuer Handschriften, oder wo auch diese den Dienst versagten, durch eigene Conjecturen abzuhelfen. Für uns scheint nicht blos die glückliche Zeit des Findens vorüber zu sein, auch die von den Philologen früherer Jahrhunderte benützten Handschriften sind theilweise wieder verloren gegangen.

Von sämmtlichen auf uns gekommenen Handschriften ist es so viel wie ausgemacht, dass sie aus einer gemeinsamen Quelle geflossen sind, als deren älteste Abschrift uns der Codex Mediceus erhalten ist; denn Stellen, die uns in einer Handschrift fehlerhaft überliefert sind, finden sich in ähnlicher fehlerhafter Ueberlieferung in allen andern Handschriften. Von dieser gemeinsamen Quelle der Briefe an Atticus scheint mir dies festzustehen, dass sie nicht von einem vorliegenden Exemplare abgeschrieben, sondern dictirt worden sei. Denn der uns überlieferte Text enthält viele Fehler, die nur durch's Dictiren entstanden sein können. Wer vor sich Liegendes falsch liest, wird eben so häufig Vocale wie Consonanten falsch lesen; wer Vorgesagtes nachzuschreiben hat, wird die Vocale, den laut klingenden Theil der Rede, nicht so leicht missverstehen als die Consonanten, den stummeren Theil. Wenn also häufig in irgend einer Schrift die Vocale richtig wiedergegeben sind und die Fehler in der Setzung von falschen Consonanten liegen, mithin statt der richtigen gleich oder ähnlich lautende Wörter gesetzt sind, dann werden wir schliessen dürfen, dass diese Schrift irgend wem in die Feder dictirt worden sei. Man beachte folgende Stellen.

IV, 6, 3: *Sed ille non miser, nos vero ferri.* Orelli begnügt sich mit der Conjectur von *manus 2* des Mediceus: *ferrei.* Dies könnte nur: hartherzig bedeuten, was nicht in den Zusammenhang passt. Boot hat richtig vermuthet: *miseri:* Er, der verstorbene Lentulus, ist nicht schlimm daran, aber wir sind's. Statt *miseri* hat der Schreiber, dem nur noch die Endung des dictirten Wortes im Ohre nachklang, vielleicht auch vom vorangehenden *vero* etwas beeinflusst, das sinnlose *ferri* geschrieben.

V, 11, 5: *Sed ego hanc, ut singuli dicunt, ἀνέξιαν ..,* von Gronov richtig geändert in: *ut Siculi dicunt.*

V, 14, 1: *Antequam aliquo loco consedero, neque longas a me neque semper mea manu literas exspectabis; quum autem erit spatium, utrumque est dabo.* Die sinnlosen Worte:

est dabo sind sicher ein missverstandenes: *praestabo*, wie Victorius corrigirt hat.

V, 21, 11: *Hortatus sum; detivi etiam* ist die ursprüngliche Lesart des M.; corrigirt ist: *decium etiam;* jüngere Handschriften haben: *demum etiam*. So ist der Fehler immer grösser geworden. Der gedankenlose Schreiber verstand und schrieb so statt: *petivi*.

VI, 1, 3: *Quem ego omni studio de auctore sum complexus, quem etiam amare coeperam; sed dico revocavi me.* Dass *dico* fehlerhaft sei, kann Niemand bestreiten. Die alten Herausgeber liessen es weg. Dass es aus dem von Wesenberg in den Text aufgenommenen *illico* oder vielleicht noch wahrscheinlicher aus dem von Orelli vermutheten *cito* entstanden ist, wieder durch ein Missverständniss des Schreibers, ist klar.

VI, 1, 3: *Noli enim putare me quidquam maluisse quam ut mandatis facerem.* Ernesti und Schütz lesen: *quam ut mandarat is facere*. Doch was soll hier *is*? Viel wahrscheinlicher ist Wesenberg's Vermuthung: *quam ut mandatis satisfacerem*. Wie leicht konnte der Schreiber nach *mandatis* das *satis* überhören oder glauben, der Dictirende wiederhole nur die Endung?

VIII, 12, 2: *Nam certe neque tum peccavi, cum imparatam Capuam, non solum ignaviae delectus, sed etiam perfidiae suspicionem fugiens accipere nolui.* Dass *ignaviae delectus suspicionem* recht schwerfällig und unverständlich wäre für: *negligentiae in delectu habendo suspicionem*, ist längst erkannt; man liest entweder: *ignaviae delictum* oder: *ignaviae dedecus;* letzteres verdient den Vorzug; denn das handschriftlich überlieferte *delectus* ist weiter nichts als ein missverstandenes *dedecus*.

IX, 15, 4: *Mandata Caesaris quae rogas nulla habeo; et descripta attulit illa e via, misi ad te.* Die *editio Romana princeps* gibt für *et descripta* — *quae descripta*. Beide Lesarten sind nicht zu erklären. Wir vermissen ein Subjekt zu *attulit;* dieses steckt im verderbten *descripta*. Das richtige fand Turnebus: *quae Aegypta attulit illa, e via misi ad te*. Dass *Aegypta* ein *tabellarius* des Cicero war, beweist VIII, 15: *Epistolas mihi tuas Aegypta reddidit.* Auch hier ist *et* oder *quae descripta* ein falsch verstandenes: *quae Aegypta*.

X, 4, 8: *Ejus interitum finem illi fore*. Dass für *illi* der Zusammenhang *belli* verlange: Curio's Ansicht geht dahin, dass der Bürgerkrieg blos mit dem Untergange des Pompejus enden könne und werde, hat schon Manutius erkannt. Da *illi* leicht ein missverstandenes

belli sein kann, verdient des Manutius Conjectur den Vorzug vor Orelli's Vermuthung: *mali*.

X, 10, 5: *Ego vero vellunt ridiculo*, oder: *velo ridiculo, si navis non erit, eripiam me ex istorum parricidiis*. Für das dictirte: *vel lintriculo* hat der Schreiber: *vel ridiculo* verstanden und *velo* und *vellunt* sind bereits Verbesserungsversuche der sinnlosen handschriftlichen Lesart.

XI, 7, 7: *Utinam illi, qui prius illum videbunt, me apud illum velint ad tutum* oder: *actutum*, letzteres natürlich ein Missverständniss für: *adjutum*.

XI, 14, 3: *Ad Minucium parentum scribam*. Das fehlerhafte *parentum* wurde bereits von Gronov in *Tarentum* verbessert.

XI, 24, 1: *Quae dudum ad me et quae etiam ad me visat Tulliam de me scripsisti*. Richtig Victorius: *et quae etiam ante bis ad Tulliam de me scripsisti*. Wer eine vor sich liegende Handschrift entziffert, kann schwerlich auf das sinnlose: *ad me visat* kommen, wohl aber ein gedankenloser Schreiber das dictirte: *ante bis ad* so verstehen und schreiben.

XIII, 20, 4: *Quidquamne me putas curare in toto nisi ut ei ne desim*. Für das fehlerhafte: *in toto* liest Lambin: *in vita*; indessen ist kaum begreiflich, wie aus *in vita* die falsche Lesart: *in toto* hätte entstehen können. Hingegen vermuthet Orelli mit grösster Wahrscheinlichkeit: *in foro*. Das folgende: *id ago scilicet, ut judicia videar tenere*, lässt vermuthen, dass Cicero auch hier von seiner Wirksamkeit als Redner gesprochen habe. Zudem konnte sehr leicht ein missverstandenes *foro* zu *toto* werden.

Es liessen sich noch manche Stellen anführen, an welchen der ursprüngliche Text dadurch hergestellt wurde, dass man an die Stelle der falsch überlieferten Worte ähnlich klingende, so ziemlich aus den nämlichen Vocalen bestehende setzte; indessen erachte ich durch die bereits angeführten den Beweis für erbracht, dass sich in der handschriftlichen Ueberlieferung der Briefe an Atticus Fehler finden, welche durch's Dictiren entstanden sein müssen, und theile nur noch einige Stellen mit, welche ich selbst durch Anwendung des nämlichen Verfahrens zu verbessern suchte; mit wie viel Glück, mögen Gelehrtere entscheiden.

II, 4, 2. *Clodius ergo, ut ais, ad Tigranem? velim Syrpiae conditione*. *Syrpiae* hat den gelehrten Herausgebern viel zu schaffen gemacht. Ein *Syrpias* ist uns nicht bekannt. Gronov vermuthete: *Scepsii conditione* und dachte an einen gewissen *Metrodorus*, *natione Scepsius*, den Mithridates der

Grosse wegen einer Treulosigkeit, die er als Gesandter begangen hatte, hinrichten liess. Wenn es auch nicht dem mindesten Zweifel unterliegt, dass Cicero für seinen Todfeind Clodius den frommen Wunsch hegte, es möge ihm bei dieser Gesandtschaft eben so ergehen wie dem Metrodorus, und wenn auch dieser eine so bekannte Persönlichkeit war, dass Cicero ihn mit *Scepsius* bezeichnen konnte, wie kann Cicero nach diesem Wunsche fortfahren: *sed facile patior?* „Ich wünsche ihm den Tod; aber ich gebe es gerne zu"? Wo wäre der Gegensatz, den *sed* voraussetzt? Das nämliche Bedenken steht auch der von Wesenberg aufgenommenen Lesart: *Zopyri* entgegen. — Metzger folgt Popma's Conjectur: *velim surripi ea conditione*, und übersetzt: „Es wäre mir lieb, in solcher Weise heimlich von dannen zu kommen; doch ich lasse mir's gefallen". Was lässt sich Cicero gefallen? Was soll *ea conditione?* In gleicher Weise wie Clodius? Müsste dies nicht vielmehr *eadem conditione* heissen? So sind also auch durch diese Aenderung die Schwierigkeiten nicht gehoben.

Wie ist das sinnlose *Syrpiae* entstanden? Ich denke, der *scriba oscitans* habe so geschrieben statt: *scire quae*, so dass also zu verbessern wäre: *velim scire quae conditiones;* denn *conditiones*, nicht *conditione* ist die älteste Lesart des Mediceus. Mit Annahme dieser Lesart sind alle Schwierigkeiten gehoben: Ich möchte gerne wissen, welches die Bedingungen seien, unter denen Clodius die Mission an den Tigranes übernommen hat. Aber, obgleich ich dies nicht weiss, lass ich ihn doch gerne seines Weges ziehen; denn wenn er geht, brauche ich mich für jetzt nicht zu entfernen und mir ist es gelegner den Antritt der *libera legatio* für einige Zeit hinauszuschieben. Die Auslassung des *sint* oder *fuerint* wird niemand im Briefstile beanstanden dürfen; und dass Cicero ein Interesse haben musste, diese Bedingungen zu wissen, liegt auf platter Hand; denn sie konnten ja ihn selbst betreffen.

III, 12, 3. *Licet tibi, ut scribis, significarim, ut ad me venires, si donatam ut intelligo de re istic prodesse, hic ne verbo quidem levare me posse.* So die sinnlose Lesart des Mediceus, welche jüngere Codices und die Herausgeber in verschiedener Weise zu verbessern suchten: *ut ad me venires Sidona*, oder *Dodona, tamen intelligo . . .* Zu *Sidona* bemerkt Schütz ganz mit Recht: *nihili est;* denn wie sollte Cicero, der jetzt seiner baldigen Zurückberufung aus dem Exil gewiss ist, an eine Reise nach Sidon denken? Und wenn Atticus ihn in Sidon besuchen sollte, musste doch vor allem er selbst in Sidon sein. Ebensowenig beabsichtigte weder Cicero noch Atticus eine Reise nach Dodona; nirgends ist in den Briefen aus dieser Zeit davon die Rede. — Popma's Conjectur: *in Macedoniam* und Tunstall's: *id*

omittam tamen weichen so weit von dem überlieferten Texte ab, dass sie schon desswegen unwahrscheinlich sind. Der *scriba oscitans* hat hier wieder ein grobes Versehen begangen; es wurde ihm dictirt: *ut ad me Roma venires; tamen* . . . dafür hat er geschrieben: *ut ad me Dona venires; tamen* . . . So soll wirklich im Codex *decurtatus* des Bosius gestanden haben. Sämmtliche Abweichungen der Handschriften erklären sich als Emendationsversuche des ihnen vorliegenden *Dona*. Zudem verlangt der Zusammenhang geradezu *Roma*: „Wenn ich in meinem vorigen Briefe Dir auch angedeutet habe, Du möchtest aus Rom zu mir kommen, so sehe ich doch ein, dass Du dorten mir thatsächlich von Nutzen sein kannst, während Du hier ganz überflüssig wärest". Wo anders konnte Atticus dem Cicero nützlich sein als zu Rom, wo eben jetzt Cicero's Schicksal, seine Zurückberufung, sich entscheiden musste?

III, 20, 1. *Ego huic spei et exspectationi quae nobis proponitur maximae, tamen volui praestolari apud te in Epiro.* Was soll hier *tamen?* „Die Ansichten, die sich mir eröffneten, wollte ich dennoch bei Dir abwarten". Trotz welcher Umstände? Nirgends werden uns diese genannt. Dass eine *significatio impatientiae, quo reditum exspectabat*, in *tamen* liegen sollte, halte ich mit Boot für unmöglich. Diese *significatio* könnte nur in *tandem* enthalten sein. Und so ist eben für *tamen* zu lesen: *huic spei et exspectationi quae nobis proponitur maximae tandem, volui* . . „Gern wollte ich die Aussichten, die sich mir endlich einmal mit grösster Bestimmtheit eröffnen, bei Dir in Epirus abwarten, aber ich kann jetzt meinen Aufenthalt nicht verändern". Auch IV, 2, 4 ist von Hofmann das unpassende *tamen* in *tandem* verändert worden. Die Verwechslung der beiden Wörter war jedenfalls sehr leicht möglich.

IV, 1, 7. *Qui si sustulerint religionem, aream praeclaram habebimus; superficiem consules ex senatus consulto aestimabunt; sin aliter, demolientur, suo nomine locabunt; rem totam aestimabunt.* Eins von beiden ist möglich: entweder das von Clodius an der Stelle des eingerissenen Ciceronianischen Hauses erbaute Heiligthum wird mit Genehmigung des Priestercollegiums eingerissen, der Platz an Cicero zurückgegeben und demselben eine Entschädigungssumme für sein zerstörtes Haus stipulirt, oder wenn die Entscheidung des Collegiums anders ausfällt, wenn das von Clodius errichtete Heiligthum nicht entfernt werden darf, muss *area* und *superficies* zusammen in Accord gegeben, eine Schätzungssumme im Ganzen festgestellt, Cicero für beides entschädigt werden. Dieser einzig möglichen Auffassung der Sachlage widerstrebt vor allem *demolientur.*

Wenn die Entscheidung des Collegiums anders ausfällt, dann werden sie eben das von Clodius errichtete Heiligthum nicht einreissen. Wenn wir *demolientur* stehen lassen, sind wir geradezu genöthigt, vor demselben ein *non* in den Text zu setzen, was allerdings auch an noch andern Stellen ausgefallen ist. Ich glaube indessen, dass *demolientur* überhaupt zu streichen ist; es scheint mir aus dem an den Rand gesetzten Citat aus dem folgenden Briefe: *porticum Catuli restituendam locarunt; illam porticum redemptores statim sunt demoliti*, an falscher Stelle in den Text gerathen zu sein. Wir werden deshalb wohl ein Recht haben, das *demolientur* wieder zu entfernen. *Suo nomine* ist ein missverstandenes: *uno nomine*. Nicht in ihrem Namen werden die Consuln die Veraccordirung bewerkstelligen, sondern beides, *area* und *superficies*, werden sie *uno nomine* als einen Posten, unter einem Titel aufwerfen und für das Ganze eine Summe festsetzen. Wenn Metzger glaubt, man könne bei *demolientur* und *locabunt* als Objekt sich den durch Clodius Bau nicht in Anspruch genommenen Theil des Bauplatzes denken, so ist dagegen einzuwenden, dass Cicero sich nicht mit der Zurückgabe eines Theiles vom Bauplatze begnügt haben würde und dass für *demoliri* die Bedeutung: „aufräumen lassen" wohl nicht nachzuweisen sein wird: dass aber ein Einreissen, denn dies ist die einzige Bedeutung des *demoliri*, von irgend welchen Theilen des Ciceronianischen Hauses nicht mehr nöthig war, denn dies hatte Clodius gründlich besorgt. — Mit der vorgeschlagenen Lesart: *sin aliter, uno nomine locabunt, rem totam aestimabunt*, sind alle Schwierigkeiten gehoben.

IV, 18, 1: *quae (epistolae) tantum habent mysteriorum, ut eas ne librariis quidem fere committamus. Lepidum quo excidat: consules flagrant infamia. Lepidum quo excidat* betrachtet Metzger mit andern als eine Art Einleitung zum folgenden und übersetzt: „Das mag eine artige Geschichte werden: den Consuln . . ." Das ist indessen aus zwei Gründen nicht möglich. Für's erste vermissen wir ein Futurum, da ja von dem Verlaufe, den die Sache nehmen wird, die Rede sein müsste; zweitens hat *excidere* nicht die Bedeutung von *evenire*, sondern heisst eben nur: entfallen. Andere haben diese Worte zum vorangehenden gezogen und sie als verderbt zu verbessern gesucht: *ne dictum quod excidat*, oder: *ne lepidum quid excidat*. Indessen ist nicht ersichtlich, wie daraus die falsche Lesart entstanden sein kann. Viel wahrscheinlicher ist zu schreiben: *trepidi num quo excidant*. Daraus konnte durch ein Missverständniss des Schreibers sehr leicht die falsche Lesart entstehen. Zudem geben sie den vom Zusammenhang verlangten Sinn: „Nicht einmal einem Schreiber ver-

traue ich in der Regel meine Briefe an, ängstlich, sie möchten irgend wohin, in unrechte Hände gerathen".

Auch an einer andern Stelle scheint mir *lepide* statt *trepide* geschrieben zu sein: VIII, 14, 3: *De Domitio varia audimus, modo esse in Tiburti haud lepide, quo cum Lepidus accessisse ad urbem.* Stürenburg ändert: *modo esse in Tiburti, haud lepide; modo jam lepidius, accessisse.* Aber dem Cicero, der sich in seiner Verlegenheit, ob er sich dem Caesar in Rom stellen solle oder nicht, den Domitius zum Vorbild nehmen will, kommt es nicht darauf an, ob Domitius mehr oder weniger artig handle, sondern darauf, ob derselbe Muth genug besitze, dem Caesar ferne zu bleiben; denn dann ist er gesonnen, es auch so zu machen. Es ist auch hier zu lesen: *modo esse in Tiburti haud trepide, modo cum trepidis ad urbem accessisse:* „Bald höre ich, er halte sich furchtlos auf seinem Landgute auf, bald, er habe sich mit andern ängstlichen Seelen der Stadt genähert".

VII, 7, 1. *Illud putato non adscribis.* Das sinnlose *putato* ist sicher aus *profecto* entstanden: *illud profecto non adscribis.*

VII, 11, 1. *Unam mehercule tecum apricationem in illo lucrativo tuo sole malim quam omnia istius modi regna.* Das unpassende *lucrativo*, wofür man auch *Lucretino* schrieb, ist jedenfalls in *matutino* zu ändern, woraus es entstanden sein wird.

VIII, 2, 2. *Si qua erunt, doce me, quomodo esse effugere possim.* Das sinnlose *esse* ist jedenfalls durch ein Missverständniss des Schreibers aus *dextre* entstanden: wie ich geschickt loskommen kann.

VIII, 15, 1. *Aut hemonis fugam tendis*, jedenfalls entstanden aus: *Alcmaeonis fugam tendis*

IX, 5, 3. *Eo igitur si quid apud Homerum*, ist zu ändern in: *Ego igitur quid, si apud Homerum*: „Ich also, was soll ich thun, wenn bei Homer Achilles, dem sein sicherer Tod für diesen Fall vorausgesagt war, doch keinen Augenblick zweifelt, den gefallenen Gefährten zu rächen?"

IX, 10, 6. *Quod quaeris a me fugamne fidam an moram defendam utiliorem putem.* Dass *defendam* verderbt ist, wird niemand in Abrede stellen; aber auch *fidam* ist unrichtig. Für Cicero gibt es in dieser Sache nur Utilitätsrücksichten: *utiliorem putem*; an einen Abfall von Pompejus denkt er nicht; er ist Pompejaner, mag er in Italien bleiben oder nicht; desshalb ist nicht einzusehen,

wie sich in der Flucht eine besondere *fides* zeigen könnte. *Fidam* ist sicher ein missverstandenes *citam* und *defendam* ein missverstandenes *lentam*; *fugamne citam an moram lentam utiliorem putem*. Die Antwort des Atticus im folgenden: *Ego vero in praesentia subitum discessum et praecipitem profectionem* . . bestätigt die vermuthete Lesart.

XIV, 16, 4. *Puto si quid in homine pudoris est, praestaturum eum, ne spero quodam modo despendatur. Spero* ist schon in der *editio Romano* in *sero* corrigirt. Das unpassende *quodam modo* ändert Wesenberg in: *cum damno*. Indessen sollen ja nicht Rücksichten auf einen etwaigen Verlust den Flaminius bestimmen, sondern, *si quid in homine pudoris est*, sein Ehrgefühl. Ich halte es für sehr wahrscheinlich, dass *quodam modo* durch ein Missverständniss des Schreibers aus *Montano* entstanden sei: *ne sero Montano dependatur*. Im vorausgehenden ist erwähnt, dass es sich um eine Angelegenheit des *Montanus* handle; an diesen musste also die Zahlung geleistet werden.

XV, 20, 2. *Genus illud interitus, quo casurus est, foedum duces et quasi denuntiatum ab Antonio ex hac nassa exire constitui*. Da es sich nicht um ein Motiv des Atticus, sondern des Cicero handelt, ist Boot's Aenderung von *duces* in *ducens* zu billigen. Die unverständlichen Worte: *quo casurus est*, wurden von Popma geändert in: *quo causae cursus est*, wie mir scheint, nicht richtig. Die Art von Untergang, welche Cicero vermeiden will, kann nicht durch seine *causa* selbst bedingt sein, sonst müsste er ja die *causa* verlassen, um diesem zu entgehen; *quo casurus est* ist nichts weiter als ein missverstandenes: *quod passurus est*: „Die Art von politischen Tod, wie sie Antonius gestatten will, halte ich für schimpflich und uns gleichsam von ihm angedroht". Gestatten und androhen schliessen sich ja nicht aus; was Antonius als eine Concession an die Gegenpartei auffasst, ist dem Cicero bereits ein angedrohtes Uebel. Antonius würde die Gegenpartei wohl nicht bekriegt haben, wenn sie dadurch, dass sie ihn in allen Stücken hätte gewähren lassen, freiwillig auf ihre Existenz verzichtet hätte. Das ist wohl *illud genus interitus, quod passurus est*.

Nürnberg. Friedrich Schmidt.

Conjugirte Durchmesser eines Kegelschnittes.

Haben zwei Durchmesser eines Kegelschnittes die Eigenschaft, dass der Pol des einen Durchmessers dem andern angehört, so heissen dieselben conjugirt. Da aber die Pole der Kegelschnittsdurchmesser unendlich ferne Punkte sind, so folgt schon aus der Definition für die conjugirten Durchmesser, dass die Kegelschnittstangenten in den Endpunkten eines Durchmessers parallel seinem conjugirten Durchmesser sind und dass alle einem Durchmesser parallele Sehnen durch den conjugirten Durchmesser halbirt werden.

Obige Definition der conjugirten Durchmesser gibt nun ein einfaches Mittel, aus der Gleichung eines beliebigen Kegelschnittsdurchmessers sich sofort die seines conjugirten Durchmessers abzuleiten

Sei nämlich die Gleichung eines Kegelschnittes in homogenen Coordinaten;

$$f(x, y, z) = a_{00} x^2 + a_{11} y^2 + a_{22} z^2 + 2 a_{01} x y + 2 a_{02} x z + 2 a_{12} y z = o$$

und differentiirt man dieselbe partiell nach den Variablen x, y, z, so erhält man die Gleichungen:

$$f^1(x) = 2 (a_{00} x + a_{01} y + a_{02} z) = o$$
$$f^1(y) = 2 (a_{10} x + a_{11} y + a_{12} z) = o$$
$$f^1(z) = 2 (a_{20} x + a_{21} y + a_{22} z) = o.$$

Löst man die Gleichungen $f^1(x) = o$ und $f^1(y) = o$ nach den Grössen $\frac{x}{z}$ und $\frac{y}{z}$ auf; so erhält man bekanntlich die Coordinaten des Kegelschnittsmittelpunktes und demzufolge müssen die beiden letzten Gleichungen Durchmesser des Kegelschnittes darstellen.

Folglich stellt die Gleichung: $f^1(x) - \lambda f^1(y) = o$ bei veränderlichem Werthe der Grösse λ alle möglichen Kegelschnittsdurchmesser dar.

Seien nun x_0, y_0, o die homogonen Coordinaten des unendlich fernen Punktes irgend eines Kegelschnittsdurchmessers, dessen Gleichung nach Obigem: $(a_{00} x + a_{01} y + a_{02} z) - \lambda (a_{01} x + a_{11} y + a_{12} z) = o$ ist, so hat man die Gleichung: $(a_{00} x_0 + a_{01} y_0) - \lambda (a_{01} x_0 + a_{11} y_0) = o$ oder: $x_0 (a_{00} - \lambda a_{01}) + y_0 (a_{01} - \lambda a_{11}) = o$.

Die Gleichung der Polaren des unendlich fernen Punktes ist aber:

$$x_0 f^1(x) + y_0 f^1(y) = o$$

oder: $f^1(x) (a_{01} - \lambda a_{11}) - f^1(y) (a_{00} - \lambda a_{01}) = o$, nachdem man aus den beiden letzten Gleichungen die Grössen x_0 und y_0 eliminirt hat.

Somit stellen die Gleichungen:

$$f^1(x) - \lambda f^1(y) = o \text{ und } f^1(x) - \frac{a_{00} - \lambda a_{01}}{a_{01} - \lambda a_{11}} f^1(y) = o \ \ldots\ldots (1)$$

zwei conjugirte Durchmesser des Kegelschnittes dar.

Die zweite Gleichung kann man auch auf die Form

$$[(a^2_{01} - a_{00}\, a_{11})\, y - (a_{00}\, a_{12} - a_{01}\, a_{02})] + \lambda\, [(a^2_{01} - a_{00}\, a_{11})\, x - (a_{11}\, a_{02} - a_{01}\, a_{12})] = 0$$

bringen und da die Ausdrücke $\frac{a_{01}\, a_{12} - a_{11}\, a_{02}}{a_{00}\, a_{11} - a^2_{01}}$ und $\frac{a_{01}\, a_{02} - a_{00}\, a_{12}}{a_{00}\, a_{11} - a^2_{01}}$ bekanntlich die Coordinaten α und β des Kegelschnittsmittelpunktes sind, so geht obige Gleichung über in:

$$(y - \beta) + \lambda\, (x - \alpha) = 0;$$

so dass also auch die Gleichungen:

$$f^1(x) - \lambda\, f^1(y) = 0 \text{ und } (y - \beta) + \lambda\, (x - \alpha) = 0 \quad \ldots \quad (2)$$

für jedem Werthe von λ ein paar conjugirter Durchmesser repräsentiren.

Setzt man für die Grösse λ insbesonders die Werthe o und ∞, so ergeben sich die Gleichungen:

$$f^1(x) = 0 \text{ und } y - \beta = 0$$
$$f^1(y) = 0 \text{ und } x - \alpha = 0$$

Es entsprechen also den Durchmessern, welche durch die Gleichungen $f^1(x) = 0$ und $f^1(y) = 0$ dargestellt werden, als conjugirte Durchmesser die zu den Coordinatenaxen parallelen Durchmesser des Kegelschnittes; folglich sind also auch die in den Endpunkten der Durchmesser $f^1(x) = 0$ und $f^1(y) = 0$ an den Kegelschnitt gezogenen Tangenten parallel den Coordinatenaxen

Sind nun durch die Gleichungen:

$$f^1(x) - \lambda_1\, f^1(y) = 0 \quad f^1(x) - \lambda_2\, f^1(y) = 0 \quad f^1(x) - \lambda_3\, f^1(y) = 0$$

$$f^1(x) - \frac{a_{00} - \lambda_1\, a_{01}}{a_{01} - \lambda_1\, a_{11}}\, f^1(y) = 0 \quad f^1(x) - \frac{a_{00} - \lambda_2\, a_{01}}{a_{01} - \lambda_2\, a_{11}}\, f^1(y) = 0$$

$$f^1(x) - \frac{a_{00} - \lambda_3\, a_{01}}{a_{01} - \lambda_3\, a_{11}}\, f^1(y) = 0$$

drei beliebige Paare conjugirter Durchmesser gegeben und bildèt man die Determinante:

$$D = \begin{vmatrix} \frac{a_{00}\,\lambda_1 - a_{01}\,\lambda_1^2}{a_{01} - a_{11}\,\lambda_1}, & \lambda_1 + \frac{a_{00} - a_{01}\,\lambda_1}{a_{01} - a_{11}\,\lambda_1}, & 1 \\ \frac{a_{00}\,\lambda_2 - a_{01}\,\lambda_2^2}{a_{01} - a_{11}\,\lambda_2}, & \lambda_2 + \frac{a_{00} - a_{01}\,\lambda_2}{a_{01} - a_{11}\,\lambda_2}, & 1 \\ \frac{a_{00}\,\lambda_3 - a_{01}\,\lambda_3^2}{a_{01} - a_{11}\,\lambda_3}, & \lambda_3 + \frac{a_{00} - a_{01}\,\lambda_3}{a_{01} - a_{11}\,\lambda_3}, & 1 \end{vmatrix}$$

so wird:

$$kD = \begin{vmatrix} a_{00}\,\lambda_1 - a_{01}\,\lambda_1^2, & a_{00} - a_{11}\,\lambda_1^2, & a_{01} - a_{11}\,\lambda_1 \\ a_{00}\,\lambda_2 - a_{01}\,\lambda_2^2, & a_{00} - a_{11}\,\lambda_2^2, & a_{01} - a_{11}\,\lambda_2 \\ a_{00}\,\lambda_3 - a_{01}\,\lambda_3^2, & a_{00} - a_{11}\,\lambda_3^2, & a_{01} - a_{11}\,\lambda_3 \end{vmatrix}$$

wobei der Faktor $k = (a_{01} - a_{11}\,\lambda_1)\,(a_{01} - a_{11}\,\lambda_2)\,(a_{01} - a_{11}\,\lambda_3)$ ist.

Subtrahirt man nun die a_{11}fachen Elemente der ersten Vertikalreihe von den a_{01}fachen der zweiten Vertikalreihe, so ergeben sich

gerade die a_{00}fachen der letzten Reihe und somit ist die Determinante D identisch gleich Null, woraus der Satz folgt:

Die Paare conjugirter Durchmesser eines Kegelschnittes sind in Involution. Eliminirt man aus den Gleichungen zweier conjugirter Durchmesser die willkürliche Grösse λ, so erhält man bekanntlich die Gleichung des Doppelstrahlenpaars der Involution, welches offenbar nichts anders, als das Asymptotenpaar des Kegelschnittes ist.

So ergibt sich denn durch Elimination der Grösse λ aus den Gleichungen (1) die Gleichung des Asymptotenpaares:

$$a_{11}\, f^1(x)^2 - 2\, a_{01}\, f^1(x)\, f^1(y) + a_{00}\, f^1(y)^2 = 0$$

oder in Determinantenform:

$$\begin{vmatrix} a_{00}, & a_{01}, & f^1(x) \\ a_{10}, & a_{11}, & f^1(y) \\ f^1(x), & f^1(y) & 0 \end{vmatrix} = 0 \quad \ldots\ldots\ldots \quad (3)$$

Ebenso folgt aus den Gleichungen (2) für das Asymptotenpaar die Gleichung:

$$(x - \alpha)\, f^1(x) + (y - \beta)\, f^1(y) = 0 \quad \ldots\ldots \quad 4).$$

Unter den sämmtlichen conjugirten Durchmesserpaaren gibt es aber insbesonders ein Paar Durchmesser, die zu einander senkrecht stehen und welche die Hauptaxen des Kegelschnittes genannt werden.

Ihre Gleichungen werden also erhalten, wenn man die Grösse λ so bestimmt, dass die Durchmesser, deren Gleichungen:

$$f^1(x) - \lambda\, f^1(y) = 0 \quad \text{und} \quad f^1(x) - \frac{a_{00} - \lambda\, a_{01}}{a_{01} - \lambda\, a_{11}}\, f^1(y) = 0$$

sind, auf einander senkrecht stehen, so dass also:

$$\frac{a_{00} - \lambda\, a_{01}}{a_{01} - \lambda\, a_{11}} = -\frac{1}{\lambda}$$

ist, oder:

$$\lambda^2 - \frac{a_{00} - a_{11}}{a_{01}}\, \lambda - 1 = 0 \quad \ldots \quad (5).$$

Sind λ_1 und λ_2 die Wurzeln dieser quadratischen Gleichung, so sind die Gleichungen der Hauptaxen:

$$f^1(x) - \lambda_1\, f^1(y) = 0 \quad \text{und} \quad f^1(x) - \lambda_2\, f^1(y) = 0.$$

Demnach ist die Gleichung des Hauptaxenpaares:

$$f^1(x)^2 - (\lambda_1 + \lambda_2)\, f^1(x)\, f^1(y) + \lambda_1\, \lambda_2\, f^1(y)^2 = 0$$

oder:

$$a_{01}\, f^1(x)^2 + (a_{11} - a_{00})\, f^1(x)\, f^1(y) - a_{01}\, f^1(y)^2 = 0 \quad \ldots\ldots \quad (6).$$

Diese Gleichung lässt sich auch noch auf die Form bringen:

$$f^1(x)\, [a_{01}\, f^1(x) - a_{00}\, f^1(y)] - f^1(y)\, [a_{01}\, f^1(y) - a_{11}\, f^1(x)] = 0$$

oder:

$$f^1(x)\, \left(y - \frac{a_{01}\, a_{02} - a_{00}\, a_{12}}{a_{00}\, a_{11} - a_{01}^2}\right) - f^1(y)\left(x - \frac{a_{01}\, a_{12} - a_{02}\, a_{11}}{a_{00}\, a_{11} - a_{01}^2}\right) = 0.$$

Die zweite Gleichung kann man auch auf die Form

$$[(a^2_{01} - a_{00}\,a_{11})\,y - (a_{00}\,a_{12} - a_{01}\,a_{02})] + \lambda\,[(a^2_{01} - a_{00}\,a_{11})\,x - (a_{11}\,a_{02} - a_{01}\,a_{12})] = o$$

bringen und da die Ausdrücke $\frac{a_{01}\,a_{12} - a_{11}\,a_{02}}{a_{00}\,a_{11} - a^2_{01}}$ und $\frac{a_{01}\,a_{02} - a_{00}\,a_{12}}{a_{00}\,a_{11} - a^2_{01}}$ bekanntlich die Coordinaten α und β des Kegelschnittsmittelpunktes sind, so geht obige Gleichung über in:

$$(y - \beta) + \lambda\,(x - \alpha) = o;$$

so dass also auch die Gleichungen:

$$f^1(x) - \lambda\,f^1(y) = o \text{ und } (y - \beta) + \lambda\,(x - \alpha) = o \;\ldots\ldots (2)$$

für jedem Werthe von λ ein paar conjugirter Durchmesser repräsentiren.

Setzt man für die Grösse λ insbesonders die Werthe o und ∞, so ergeben sich die Gleichungen:

$$f^1(x) = o \text{ und } y - \beta = o$$

$$f^1(y) = o \text{ und } x - \alpha = o$$

Es entsprechen also den Durchmessern, welche durch die Gleichungen $f^1(x) = o$ und $f^1(y) = o$ dargestellt werden, als conjugirte Durchmesser die zu den Coordinatenaxen parallelen Durchmesser des Kegelschnittes; folglich sind also auch die in den Endpunkten der Durchmesser $f^1(x) = o$ und $f^1(y) = o$ an den Kegelschnitt gezogenen Tangenten parallel den Coordinatenaxen

Sind nun durch die Gleichungen:

$$f^1(x) - \lambda_1\,f^1(y) = o \quad f^1(x) - \lambda_2\,f^1(y) = o \quad f^1(x) - \lambda_3\,f^1(y) = o$$

$$f^1(x) - \frac{a_{00} - \lambda_1\,a_{01}}{a_{01} - \lambda_1\,a_{11}}\,f^1(y) = o \quad f^1(x) - \frac{a_{00} - \lambda_2\,a_{01}}{a_{01} - \lambda_2\,a_{11}}\,f^1(y) = o$$

$$f^1(x) - \frac{a_{00} - \lambda_3\,a_{01}}{a_{01} - \lambda_3\,a_{11}}\,f^1(y) = o$$

drei beliebige Paare conjugirter Durchmesser gegeben und bildèt man die Determinante:

$$D = \begin{vmatrix} \frac{a_{00}\,\lambda_1 - a_{01}\,\lambda_1^2}{a_{01} - a_{11}\,\lambda_1}, & \lambda_1 + \frac{a_{00} - a_{01}\,\lambda_1}{a_{01} - a_{11}\,\lambda_1}, & 1 \\ \frac{a_{00}\,\lambda_2 - a_{01}\,\lambda_2^2}{a_{01} - a_{11}\,\lambda_2}, & \lambda_2 + \frac{a_{00} - a_{01}\,\lambda_2}{a_{01} - a_{11}\,\lambda_2}, & 1 \\ \frac{a_{00}\,\lambda_3 - a_{01}\,\lambda_3^2}{a_{01} - a_{11}\,\lambda_3}, & \lambda_3 + \frac{a_{00} - a_{01}\,\lambda_3}{a_{01} - a_{11}\,\lambda_3}, & 1 \end{vmatrix}$$

so wird:

$$kD = \begin{vmatrix} a_{00}\,\lambda_1 - a_{01}\,\lambda_1^2, & a_{00} - a_{11}\,\lambda_1^2, & a_{01} - a_{11}\,\lambda_1 \\ a_{00}\,\lambda_2 - a_{01}\,\lambda_2^2, & a_{00} - a_{11}\,\lambda_2^2, & a_{01} - a_{11}\,\lambda_2 \\ a_{00}\,\lambda_3 - a_{01}\,\lambda_3^2, & a_{00} - a_{11}\,\lambda_3^2, & a_{01} - a_{11}\,\lambda_3 \end{vmatrix}$$

wobei der Faktor $k = (a_{01} - a_{11}\,\lambda_1)\,(a_{01} - a_{11}\,\lambda$ [illegible]

Subtrahirt man nun die a_{11}fachen Elemen[illegible] reihe von den a_{01}fachen der zweiten V[illegible]

gerade die a_{00}fachen der letzten Reihe und somit ist die Determinante D identisch gleich Null, woraus der Satz folgt:

Die Paare conjugirter Durchmesser eines Kegelschnittes sind in Involution. Eliminirt man aus den Gleichungen zweier conjugirter Durchmesser die willkürliche Grösse λ, so erhält man bekanntlich die Gleichung des Doppelstrahlenpaars der Involution, welches offenbar nichts anders, als das Asymptotenpaar des Kegelschnittes ist.

So ergibt sich denn durch Elimination der Grösse λ aus den Gleichungen (1) die Gleichung des Asymptotenpaares:

$$a_{11}\, f^1(x)^2 - 2\, a_{01}\, f^1(x)\, f^1(y) + a_{00}\, f^1(y)^2 = o$$

oder in Determinantenform:

$$\begin{vmatrix} a_{00}, & a_{01}, & f^1(x) \\ a_{10}, & a_{11}, & f^1(y) \\ f^1(x), & f^1(y) & o \end{vmatrix} = o \; \ldots\ldots\ldots \; (3)$$

Ebenso folgt aus den Gleichungen (2) für das Asymptotenpaar die Gleichung:

$$(x - \alpha)\, f^1(x) + (y - \beta)\, f^1(y) = o \; \ldots\ldots \; (4)$$

Unter den sämmtlichen conjugirten Durchmesserpaaren gibt es aber insbesonders ein Paar Durchmesser, die zu einander senkrecht stehen und welche die Hauptaxen des Kegelschnittes genannt werden.

Ihre Gleichungen werden also erhalten, wenn man die Grösse λ so bestimmt, dass die Durchmesser, deren Gleichungen:

$$f^1(x) - \lambda\, f^1(y) = o \quad \text{und} \quad f^1(x) - \frac{a_{00} - \lambda\, a_{01}}{a_{01} - \lambda\, a_{11}}\, f^1(y) = o$$

sind, auf einander senkrecht stehen, so dass also:

$$\frac{a_{00} - \lambda\, a_{01}}{a_{01} - \lambda\, a_{11}} = -\frac{1}{\lambda}$$

ist, oder:

$$\lambda^2 - \frac{a_{00} - a_{11}}{a_{01}}\, \lambda - 1 = o \quad (5).$$

Sind λ_1 und λ_2 die Wurzeln dieser [illegible] so sind die Gleichungen der Hauptaxen:

$$f^1(x) - \lambda_1\, f^1(y) = o \; [illegible]$$

Demnach ist die Gleichung des [illegible]

$$f^1(x)^2 - (\lambda_1 + \lambda_2)\, f^1(x) \; [illegible]$$

oder:

$$a_{01}\, f^1(x)^2 + (a_{11} - a_{00})\, f^1(x) \; [illegible]$$

Diese Gleichung [illegible]

$a_{01}\, f^1(x) - a_{..}$ [illegible]

Sind wieder α und β die Coordinaten des Kegelschnittsmittelpunktes, so folgt für die Gleichung des Hauptaxenpaares:

$$f^1(x)(y-\beta) - f^1(y)(x-\alpha) = o$$

$$\text{oder: } \begin{vmatrix} x-\alpha & y-\beta \\ f^1(x) & f^1(y) \end{vmatrix} = o \;\ldots\ldots\; (7).$$

Aus den Formen der Gleichungen (4) und (7) geht direkt hervor, dass das Hauptaxenpaar die Winkel des Asymptotenpaars halbirt und von letzterem harmonisch getrennt wird. Den Gesetzen der Involution zufolge wird aber auch jedes beliebige Paar conjugirter Durchmesser von dem Asymtotenpaare harmonisch getrennt.

Regensburg. Max Greiner.

Zum Geometrieunterricht.

Erweitert man den planimetrischen Satz: „Die Mitten der Seiten und Diagonalen eines Vierecks sind Eckpunkte dreier Parallelogramme (Par.) mit einem gemeinsamen Mittelpunkt", für die räumliche Geometrie so kommt man zur Form: „Die Mitten der 6 Kanten eines windschiefen Vierecks — Tetraeders (Tetr.) — sind die Ecken eines Octaeders mit paarweise parallelen Seitenflächen, also mit sich im Schwerpunkt des Tetr. halbirenden Achsen". Untersucht man nun im weitern Verlaufe überhaupt die Schnittfiguren, welche parallel zu zwei Gegenkanten sind, ihren Umfang, Inhalt, die Bedingungen ihres Auftretens als Raute, Rechteck, Quadrat, so kann das zuerst sich ergebende Resultat auch so ausgesprochen werden: „Beschreibt ein Par, welches parallel mit seiner ersten Ebene verschoben wird, mit dreien seiner Eckpunkte 3 Seiten von 2 Paar Gegenkanten eines windschiefen Vierecks — Tetr. —, so beschreibt sein vierter Eckpunkt die vierte Seite jener beiden Paare, während das dritte Paar Gegenkanten die Seitenrichtungen des Par. hat". Projicirt man ferner durch Parallelstrahlen auf eine dem Par. parallele Ebene, so ergibt sich der planimetrische Satz: „Beschreiben 3 Eckpunkte eines Par 3 der Seiten von 2 Paar Gegenseiten eines Vierecks (dessen Diagonalen auch als Gegenseitenpaar betrachtet), so beschreibt der vierte Eckpunkt des Par die vierte Seite der beiden Paare; das dritte Paar Gegenseiten ist den Seiten des Par. parallel". Dieser Satz lässt sich dann zur Lösung der Aufgabe benützen, einem beliebigen Viereck ein Par. einzubeschreiben, dessen 2 Seitenrichtungen gegeben sind.

Dies zur Anregung, um Lehrer mit grösserer Erfahrung im Unterricht zur Mittheilung weiterer Beispiele zu veranlassen, in welchen sich Sätze der ebenen und räumlichen Geometrie durch Projectionen, (Methode der darstellenden Geometrie, wie der Geometrie der Lage) in Verbindung bringen, aus einander ableiten lassen. Es ist dies für den Unterricht doch so fruchtbringend.

Bamberg. K. Rudel.

Aus der Schulmappe.

Fortsetzung der Miscellen von A. Kurz*).

Wenn ich diese Notizen fortsetze, so will ich nicht vergessen, dass die Mitteilung einer jeden nur durch einen wenn auch kleinen Gedanken, der auf eigenem Felde gewachsen sein soll, berechtigt wird. Dieser Kleinheit soll auch der in diesen Blättern beanspruchte Platz entsprechen. Dann braucht der nichtinteressirte Leser nicht viel zu überschlagen und der Eklektiker findet unter den kleinen Absätzen leichter seine Haltpunkte. Die Sprachweise mag einem kurzen Briefstil oder dem Gespräche von Collegen nahekommen, die sich in kurzbemessener Zeit über mehrere vorgelegte Punkte verständigen wollen.

7. Vom Stosse.

Wenn die beiden ganz unelastisch gedachten Körper M und m mit den Geschwindigkeiten C und c auf einander stossen, so geht bekanntlich an Wucht verloren die Grösse $\frac{1}{2} \cdot \frac{M\,m}{M + m} (C - c)^2$. Beim Einrammen eines Pfahles m ist $c = o$ und das Verhältniss der verlornen zur anfänglichen Wucht wird $\frac{m}{M + m}$. (Die verlorne Wucht kommt in Erzitterungen, in Zersplitterungen und in Erwärmung, das sind nach neuerer Anschauung auch Vibrationen der Körpermoleküle, zum Vorschein). Autenheimer benützt diesen Ausdruck in seiner sehr empfehlenswerten Sammlung von „Aufgaben über mech. Arbeit“, Stuttgart Cotta 1871, zur Bestimmung des dem Einrammen sich widersetzenden Erddruckes W. Verbinde ich die Nummern 60 und 109 dortselbst, so wird die Arbeit des von der Höhe h herabfallenden Rammklotzes, für welchen $P = Mg$, während $q = mg$ das Gewicht des Pfahles:

$$P.\,h = (P + q)\,t + W\,t + \frac{1}{2} \cdot \frac{M\,m}{M + m} \cdot C^2,$$

wobei t die (geringe) Eindringungstiefe des Pfahles vorstellt.

A. vernachlässigt $(P + q)\,t$ stillschweigend gegen Wt, und mit Benützung von $C^2 = 2g\,h$ wird

$$P.\,h = W.\,t + \frac{P.\,q}{P + q}\,h;$$

Als numerisches Beispiel wird $P = 500$ Kilogramm, $q = 333$ (3 Pfähle auf 1000), $h = 3$ Meter, und $t = 0{,}02$ gesetzt, woraus $W = 45000$ Kilogramm resultirt.

Dagegen ist nun einzuwenden, dass obiger Ausdruck $\frac{m}{M + m}$ voraussetzt, die Masse m könne frei, ohne Widerstand, dem erhaltenen

---

*) SS. 18 — 23.

Stosse Folge leisten, was nahezu beim ersten Stoss des Rtammklotzes gelten mag, aber bei den folgenden Stössen immer unrichtiger wird.

Dann kann man für den ersten Stoss nicht (P + q) t gegen W t fortlassen, indem letzteres auch fortfallen möchte; und für die weiteren Stösse verwächst der Pfahl gleichsam mehr und mehr mit dem Erdboden, und man müsste sich in der letzteren Gleichung ein wachsendes q denken. Wirklich sieht man auch die Molekulararbeit zunehmen — jedoch ich kann um so eher abbrechen, als auch die Elastizität herzu kömmt, die Erscheinung verwickelt zu machen. Der Erdwiderstand oder die Tragkraft W ist einfacher und für die Praxis genügend auf statischem statt auf dem dynamischen Wege zu ermitteln.

8. Weisbach's Momentenfläche.

So nenne ich letztere, da ich sie nur in der bekannten „Mechanik" von Weisbach gefunden zu haben mich erinnere und geneigt bin, ihm die erste Conception derselben zuzuschreiben. Wenn nämlich ein gewichtloser Balken gedacht wird, der horizontal, von der Länge l, an einem Ende eingemauert, am andern frei und mit dem Gewichte P belastet ist, so nennt man P. l das Bruchmoment (an der Einmauerungsstelle): P. $\frac{l}{2}$ ist das Biegungsmoment in der Mitte u. s. w. Alle diese Werte, als Ordinaten auf den zugehörigen Punkten der Abscisse (von der Totallänge l) aufgetragen, bilden die „Momentenfläche", die im gegebenen Falle als rechtwinkliges Dreieck mit den Katheten l und Pl erscheint.

Wenn aber der Balken durch eine auf seine Länge l gleichmässig verteilte Belastung G angestrengt ist, so ergiebt sich als Bruchmoment $\frac{1}{2}$ G l und als Biegungsmoment am mittleren Querschnitte $\frac{1}{8}$ Gl u. s. w. Man sieht leicht ein, dass statt der vorigen Hypotenuse nunmehr ein Parabelbogen die Momentenfläche deckt und zwar welcher seinen Scheitel am freien Ende des Balkens hat, während die Parabelaxe vertikal steht.

Während also die Momentenfläche von aussen gesehen konkav erscheint, ist nun aber bei Weisbach eine verkehrte, konvexe Curve gezeichnet; er versäumte wol die Curve um ihren Heimatschein zu befragen. Irre ich nicht, so hat sich das Versehen auch in der seit dem Tode W. erscheinenden (vielleicht schon ganz erschienenen) Neu-Auflage und Bearbeitung des mit Recht geachteten Werkes erhalten, von welchem ich vor einiger Zeit unaufgeschnittene Lieferungen kurz besehen habe.

9. Hydrostatisches und Allgemeines.

Damit der Schüler der spezifischen Vorteile, welche der Unterricht in den exakten Wissenschaften zu bieten vermag, teilhaftig werde, und

zwar auch schon bei der ersten Unterrichtsstufe, dazu bedient sich der Lehrer erstens der Beschränkung auf das Wichtigste, was dann um so gründlicher nach allen Seiten durchgenommen werden kann, und zweitens einer scharfen Gränzmarkirung, welche die entweder nach der gewählten Betrachtungsweise (oder überhaupt noch nach dem Standpunkte der Wissenschaft) unlösbaren (oder ungelösten) Probleme zu nennen nicht unterlässt, so weit sie wenigstens dem Behandelten und der Fassungskraft des Schülers genug nahe liegen. Als Beispiel diene der Seitendruck des Wassers. Das vertikale Rechteck b h, b die Niveaulinie, kann da erschöpfend behandelt werden: es ist die Richtung des Druckes horizontal; die Grösse des Druckes $\frac{b\ h^2}{2}$, weil u. s. w.; und der Angriffspunkt oder auch Mittelpunkt des Druckes ist in der Abscisse $\frac{b}{2}$ und der Ordinate (Tiefe) $\frac{2}{3}$ h, welch letztere bekanntlich aus dem Schwerpunkte des Dreieckes abgeleitet wird, das ähnlich wie die Momentenfläche in Nr. 8 konstruirt wird (aber jetzt „Druckfläche“ genannt werden müsste). Andere ebene Figuren, oder auch nur, wenn das Rechteck die obere Seite b nicht mehr im Niveau aber noch diesem parallel hätte, fallen in ein besonderes *collegium mechanices*, woselbst sie noch grossenteils auch auf sogenanntem elementaren Wege erledigt werden können; soweit diess nämlich mit den Trägheits- und statischen Momenten der Fall ist. (Analogie mit der reducirten Länge des physikalischen Pendels). Reifere Schüler mögen etwa auch im ersten Physik-Unterrichte noch die Entwicklung der Formel vertragen $z_0 \Sigma b\ z. \Delta z = \Sigma b\ z.^2 \Delta z.$ (z die variable Tiefe, z_0 die Tiefe des Schwerpunkts der vertikalen Wandfigur)

Um das stabile und labile Gleichgewicht eines schwimmenden Körpers zu zeigen, beschränkt man sich auch ausdrücklich auf das Rechteck. Am Schwerpunkte des Rechteckes und am Schwerpunkte des eingetauchten Teiles desselben wirken dann die beiden entgegengesetzt gleichen Kräfte (vertikal), welche nach eingetretener Störung des Gleichgewichtes ein Kräftepaar bilden. Dieses strebt beziehungsweise das Rechteck wieder in die frühere Gleichgewichtslage zurückzuführen oder noch weiter von derselben zu entfernen. (Für den Fall des indifferenten Gleichgewichtes ein schwimmender Baumstamm.) Das „Metacentrum“ hat sich bekanntlich den allgemeinen strengen Anforderungen nicht stichhaltend erwiesen und ist auch im vorigen einfachen Falle mindestens überflüssig; seine Einführung kann da schon gegenüber dem wichtigen Grundbegriff des Kräftepaars als Künstelei erscheinen.

10. Zur Erklärung von Foucault's Pendelversuch.

Gestern las ich im neuesten Hefte der in gedeiblichem Wachstum begriffenen Zeitschrift für math. und naturw. Unterricht von Hoffmann, Band 6 Seite 46 — 48, Ausstellungen über den gewöhnlichen kurzen Beweis der Formel $v = w \sin \varphi$, in welcher v und w die Rotationsgeschwindigkeiten der Pendelebene und der Erde und φ die geogr. Breite des Beob. Ortes ist. Indem nämlich der Bogen des betreffenden Parallelkreises, den man sich so klein als man will vorstellen darf, sowol als Mass von v als von w mit den bezüglichen Radien $r \cot \varphi$ und $r \cos \varphi$ betrachtet wird: begehe man einen kleinen Fehler, welcher beim Uebergange von der unendlich kleinen auf eine endliche Zeit unendlich oft wiederkehre; daher Bedenken und Aufforderung an die Leser um Mitteilung eines von solcher Bedenklichkeit freien Beweises.

Dieses Bedenken schwindet nun gleich vor der Formel $n(a + \alpha) = na + n\alpha$, in welcher n die Anzahl jener Wiederkehr, a das fragliche Linienelement, α der bei der Wahl des letzteren begangene Fehler ist; denn wer zugibt, dass α gegen a verschwindet, sieht ohne Weiteres, dass ebenso auch $n\alpha$ gegen na verschwindet. Das Uebersehen dieses Schlusses könnte durch $(a + n\alpha)$ formulirt werden.

Bei dieser Gelegenheit habe ich den a. a. O. citirten Aufsatz von Crahay in Popp. Ann. Bd. 88 Seite 477 — 481 durchgesehen; es ist da dasselbe Beweisverfahren, dargelegt, aber sehr umständlich, was schon daraus erhellt, dass auf den vier Seiten von wesentlich Weiterem nicht die Rede ist.

11. Messende Schulversuche aus der Wärmelehre.

In dem gerade vorhin citirten Journalhefte sagt J. Müller Seite 26: „Wenn auch nicht die Rede davon sein kann, wirkliche Bestimmungen der spezifischen Wärme beim Unterrichte auszuführen —“. Diesem Ausspruche gegenüber finde ich in meiner Schulmappe den Versuch vom Jahre 1872 notirt: 10 Gramm Messing (ein Stück aus dem Gewichtsatze) wurden aus siedendem Wasser (99° Celsius) in das Wasserquantum von 20 gr. verbracht, dessen Temperatur hiedurch von 18 auf 21° stieg. Also

$$10\,x\,(99 - 21) = 20.\,1.\,(21 - 18) \text{ oder } x = 0{,}08.$$

Richtiger wäre 0,09; aber einen Fehler von 12 % darf man sich wol bei einem solchen Schulversuche gerne gefallen lassen (er kann sogar zur weiteren Belehrung der Schüler verwendet werden).

Auch ein doppelt so grosser Fehler, von 25 %, darf noch nicht abschrecken, bei einem Apparate z. B. wie Lavoisier's Eiskalorimeter. Hierüber habe ich mir im Nov. 1874 notirt:

Ein Stück Blei, 392 gr. 98° Celsius, gab 21 cub.cent.m. Schmelzwasser; also

$$392 . x . 98 = 21 . 80, \text{ woraus } x = 0{,}04 \text{ statt } 0{,}03$$

sich berechnet.

In der Naturforschung, an der Gränze der Wissenschaft, gibt es Fälle, in denen man sich mit noch viel geringeren Annäherungsgraden wenigstens einstweilen begnügen muss.

12. Das Exponentialgesetz $y = a . b^x$,

welches im math. Schulunterrichte insbesondere unter dem Namen der Logarithmen einen grossen Bruchteil der Zeit in Anspruch nimmt, ist auch im Unterrichte der Mechanik und Physik nicht selten anzurufen. Zur Betonung seiner Wichtigkeit rekapitulirte ich öfters mit den Schülern die Fälle seines Vorkommens und fanden wir, mit dem Vorbehalte noch von Auslassungen, in der Mechanik: die Kettenlinie; Spannungen eines um einen festen Cylinder gewundenen Seiles, bei Berücksichtigung der Reibung; Querschnitte eines auf absolute oder rückwirkende Festigkeit angestrengten Trägers, bei Berücksichtigung des Eigengewichtes und gleicher Beanspruchung aller Querschnitte.

In der Physik findet man: die Abnahme des Luftdruckes beim Ersteigen der Himmelsleiter; wie auch bei der Evakuationspumpe (*confer* Compressionspumpe); die Tonleiter der gleichschwebenden Temperatur; Absorption überhaupt und z. B. des Lichtes; Leitung der Wärme; angenähert und innerhalb gewisser Temperaturgränzen auch die Spannung des Wasserdampfes; Intensitätskurve (Biot) bei einem Magnetstabe; Zerstreuung der Elektrizität.

Stoff genug dazu, dass sich der math. und physik. Unterricht einander in die Hände arbeiten. Auch erinnere ich mich hiebei einer schönen Stelle aus der Vorrede zur „Theorie der Elastizität fester Körper" von Clebsch, in welcher dieser erfahrene Mathematiker es ausspricht, wie math. Fragen, unmittelbar angegriffen, oft fremdartig und dunkel erscheinen, aber uns befreundet entgegenkommen, wenn wir sie in dem farbenreichen Gewande physik. Anwendung kennen gelernt haben.

Einige geometrische Sätze.

Bei Verfolgung eines bestimmten Zieles gelangt man häufig nebenher zu ganz besonderen Beziehungen, welche vorher unsere Aufmerksamkeit entweder nicht weiter beanspruchten, oder sich derselben vollständig entzogen hatten. Dieserart gelangte ich zu einigen geometrischen Beziehungen, welche vielleicht Manchem meiner Herren

Collegen des Lesens werth erscheinen und desshalb hier Platz finden mögen.

1) Bekanntlich theilen sich die drei Mittellinien eines Dreiecks in dem Verhältniss 2 : 1; weniger bekannt dürfte sein, dass sich auch die drei Winkelhalbirungslinien, und ebenso die drei Höhen unter ziemlich einfachen Verhältnissen schneiden

a) Es seien $AB = c$, $BC = a$, $CA = b$ die Seiten, AA^1, BB^1, CC^1 die Winkelhalbirungslinien eines Dreiecks, S ihr — bekanntlich gemeinsamer — Schnittpunkt, so ergibt sich unter Anwendung des Satzes: „Die Winkelhalbirungslinie eines Dreiecks theilt die dem Winkel gegenüberliegende Seite in zwei Abschnitte, die sich wie die anliegenden Seiten zu einander verhalten"

aus $\triangle\, CC^1A$: 1) $CS : SC^1 = a : BC^1$

aus $\triangle\, CC^1B$: 2) $CS : SC^1 = b : AC^1$ also

3) $CS : SC^1 = a : BC^1 = b : AC^1$ und hieraus nach der Proportionslehre

4) $CS : SC^1 = (a + b) : (BC^1 + AC^1)$ d. h.

$\underline{CS : SC^1 = (a + b) : c}$

Analog erhielte man $BS : SB^1 = (a + c) : b$

und $AS : SA^1 = (b + c) : a$

mit Worten: Jede Winkelhalbirungslinie eines Dreiecks wird von den beiden andern so getheilt, dass ihr vom Scheitel des Winkels ausgehender Abschnitt zum andern sich verhält, wie die Summe der einschliessenden Seiten zur gegenüberliegenden Seite.

Es ist hier vorausgesetzt, dass sich die drei Winkelhalbirungslinien in einem Punkte schneiden; ohne diese Voraussetzung könnte man folgenden Weg einschlagen:

CC^1 & BB^1 sollen sich in S schneiden; dann wäre wegen CC^1

1) $a : b = BC^1 : AC^1$ woraus

2) $(a + b) : (BC^1 + AC^1) = a : BC^1 = b : AC^1$ oder

2) $(a + b) : c = a : BC^1 = b : AC^1$; aus $\triangle\, CC^1B$ ist aber wegen BS

3) $CS : SC^1 = a : BC^1$ somit aus 2) & 3)

4) $CS : SC^1 = (a + b) : c$.

Hieraus liesse sich nun weiter beweisen, dass sich die drei Winkelhalbirungslinien in einem Punkte schneiden; denn angenommen, die Winkelhalbirungslinie AA^1 schnitte die CC^1 in S^1, so erhielte man analog $CS^1 : S^1C^1 = (a + b) : c$, welche Proportion mit der vorigen nothwendig $CS = CS^1$, $SC = S^1C^1$ zur Folge hätte.

b) Die drei Höhen eines Dreiecks theilen sich gegenseitig in Abschnitte, deren Rechtecke oder Producte einander gleich sind.

Sind wieder $AB = c$, $BC = a$, $CA = b$ die Seiten, AA^1, BB^1, CC^1 die sich in S schneidenden Höhen eines Dreiecks, so folgt aus der Aehnlichkeit der Dreiecke BC^1S und CB^1S:

$BS : CS = SC^1 : SB^1$ oder $BS.\ SB^1 = CS.\ SC^1$; analog erhielte man

$$AS.\ SA^1 = CS.\ SC^1;$$

der Werth dieses Productes ergibt sich

$$= \frac{a^2 + b^2 - c^2}{2} \cdot \frac{a^2 - b^2 + c^2}{2} \cdot \frac{-a^2 + b^2 + c^2}{2} \cdot \frac{1}{4\,i^{20}}$$

Für das Verhältniss der Abschnitte fände sich

$$AS : SA^1 = b.\ AB^1 : A^1B.\ A^1C = c.\ AC^1 : A^1C.\ A^1B$$
$$BS : SB^1 = c.\ BC^1 : B^1C.\ B^1A = a.\ BA^1 : B^1A.\ B^1C$$
$$CS : SC^1 = a.\ CA^1 : C^1A.\ C^1B = b.\ CB^1 : C^1B.\ C^1A.$$

„Während somit die Aufgabe, zwei Rechtecke von gegebenen Umfängen und gleichem Inhalte aber jeweils zu zeichnen, verschiedene Auflösungen bieten wird, gibt die Aufgabe: „drei Rechtecke zu zeichnen, welche bei gleichem Inhalt gegebene Umfänge haben“ nur eine Auflösung, wenn die hier enthaltene Bedingung hinzutritt“.

2) Fällt man aus irgend einem Punkte (der Einfachheit halber innerhalb) eines Dreiecks ABC Lothe auf die Seiten, so ist die Summe der Producte aus je einer Seite und ihrem ersten Abschnitt gleich der Summe der Producte aus je einer Seite und ihrem zweiten Abschnitt; diese Summe ist ausserdem constant, d. h. sie ist gleich der halben Summe der Quadrate der drei Seiten. Sind C^1, A^1, B^1 resp. die auf den Seiten AB, BC, CA liegenden Fusspunkte der Lothe, so hat man also:

$$AB.\ C^1B + BC.\ A^1C + CA.\ B^1A = AB.\ C^1A + BC.\ A^1B + CA.\ B^1C$$
$$= \frac{AB^2 + BC^2 + CA^2}{2}.$$

Für ein gleichseitiges Dreieck wird demnach die Summe der der Reihe nach geraden oder ungeraden Abschnitte $= \frac{3}{2}\,a$.

Die vorher genannte Summe ist demnach auch gleich der Summe der Producte aus je einer Seite und ihrem ersten oder resp. zweiten durch die zugehörige Höhe erzeugten Segment.

3) Legt man durch zwei Eckpunkte, etwa B & C, eines Dreiecks ABC Parallele, welche den umschriebenen Kreis resp. in D & E schneiden, und verbindet diese Schittpunkte mit den andern Eckpunkten des Dreiecks, wobei AD & BE sich in F schneiden sollen, so ist Dreieck AFE $\sim$ Dreieck BFD $\sim$ Dreieck ABC. Der Satz wird insbesondere einfach und hat eine bekannte Beziehung zwischen CD, AD & BD zur Folge, sobald Dreieck ABC gleichseitig ist.

4) Wenn man aus den Endpunkten eines Durchmessers AB Lothe auf eine Sehne CD fällt, so schneiden diese Lothe nach entgegengesetzten Richtungen gleiche Stücke von der Sehne ab.

Man gelangt zu diesem Satze durch Aufstellung eines Sehnenvierecks ACBD, dessen eine Diagonale ein Durchmesser, dessen andere Diagonale diese Sehne ist; stellt man nach Fällung der Lothe alle Proportionen auf, welche sich aus je zwei ähnlichen Dreiecken ergeben, vereinigt je zwei derselben und bildet aus diesen Vereinigungen wieder eine einzige, so lautet dieselbe, wenn wir mit BE und AF die Lothe bezeichnen, $CE : ED = DF : CF$, woraus sich ohne Schwierigkeit $CE = DF$ und $DE = CF$ ergibt.

5) Wenn man zwei Gegenseiten eines Sehnenvierecks ABCD, etwa AD & BC, bis zu ihrem Schnittpunkt E verlängert, entsteht ein dem Dreieck ABE ähnliches Dreieck CDE, so dass sich mit Hülfe dieser Aehnlichkeit sowohl die Verlängerungen CE und DE, wie auch die Inhalte dieser Dreiecke und damit der Inhalt des Sehnenvierecks selbst aus seinen vier Seiten verhältnissmässig bequem berechnen lässt. Gilt zu gleicher Zeit für dieses Viereck die Bedingung, dass sich demselben auch ein Kreis einbeschreiben lässt, so kann dieser einbeschriebene Kreis kein anderer als der dem Dreieck ABE zugleich einbeschriebene sein. Erwähnenswerth scheinen mir folgende Werthe für den Fall, dass das Viereck ein Sehnen- und Tangenten-Viereck zugleich ist. Sind nämlich a, b, c, d seine Seiten, so findet sich $i = \sqrt{abcd}$; $r = \frac{\sqrt{(ab + cd)(ac + bd)(ad + bc)}}{4i}$; $r^1 = \frac{2\sqrt{abcd}}{a+b+c+d}$ **); t_a (Tangentenabschnitt der Seite AB gegen A gelegen) $= a \cdot \frac{d}{b + d}$; $t_b = b \cdot \frac{a}{a + c}$; $t_c = c \cdot \frac{b}{b + d}$; $t_d = d \cdot \frac{c}{a + c}$.

Als Abstand der Fusspunkte der aus den beiden Mittelpunkten auf eine Seite gefällten Lothe erhält man das Product der halben Seite mit dem Quotienten aus Differenz durch Summe der anliegenden Seiten.

6) In einem mir zufällig zu Händen gekommenen Schriftchen (Taschenbuch der Geometrie von Hauptmann Bienenfeld, Stahel'sche Buchhandlung, Würzburg, 1869) ist die Aufgabe gelöst, ein gleichschenkliges △ in ein gleichseitiges zu verwandeln. Die Lösung ist interessant; in der Beweisführung fehlt die Correctur. Diese Aufgabe und ihre Lösung lässt aber eine nicht zu unterschätzende Verallgemeinerung zu, die sich unter bestimmten Rücksichten selbst auf Vier- und Vielecke erstrecken wird. Nach dieser Verallgemeinerung lautet

---

**) hier also $r^1 = \frac{\sqrt{abcd}}{a + c}$

die Aufgabe: Ein Dreieck I in ein einem Dreieck II ähnliches Dreieck III zu verwandeln. Die Auflösung wird lauten:

Zeichne über einer Seite des Dreiecks I als Grundlinie ein dem Dreieck II ähnliches Dreieck IV, ziehe in beiden die Höhe für diese Grundlinie, errichte über der grösseren dieser Höhen einen Halbkreis, welcher von der durch die Spitze des niedrigeren Dreiecks zur Grundlinie gezogenen Parallelen in E geschnitten werden soll, so ist die Verbindungslinie dieses Punktes E mit dem Fusspunkt der grösseren Höhe die homologe Höhe des gesuchten Dreiecks, d h. trage diese Verbindungslinie auf der einen oder andern Höhe von ihrem Fusspunkte aus ab, wodurch C^1 entstehen soll, und ziehe durch C^1 Parallele zu den Seiten des Dreiecks IV, welche die gemeinsame Grundlinie in A^1 & B^1 schneiden sollen, so ist $A^1 B^1 C^1$ das gesuchte Dreieck.

Zum Beweise wende man die Sätze an: „Aehnliche Dreiecke verhalten sich etc.“ und „Wenn man aus einem Punkte der halben Peripherie ein Loth auf den Durchmesser fällt, so ist dieses Loth etc.“.

7) Als ich mir vor einiger Zeit die Aufgabe stellte, die Grösse der Centrallinie des einem Dreieck um- und einbeschriebenen Kreises zu bestimmen, fand ich die Bestätigung meiner Vermuthung, dass die Grösse der Radien die Länge der Centrallinie allein schon bestimme; es ergab sich nämlich für diese Centrallinie $\overline{MM^1}^2 = r^2 - 2 r r^1$ Die hier ermöglichte Elimination der Dreiecksseiten weist einerseits darauf hin, dass diese beiden Kreise bei derselben Centrallinie zugleich mehreren (eigentlich unendlich vielen) Dreiecken gleichzeitig genügen, an denen jedoch je 3 einander congruent sind, andererseits wieder darauf, dass durch Angabe je zweier der Grössen MM^1, r, r^1 die dritte nicht mehr in unserem Belieben steht, dass also z. B. bei gegebenen Radien die Centrale eine bestimmte Grösse hat etc. Die obige Relation bietet Anlass zu mancherlei Schlüssen, z. B. für $MM^1 = o$ wird $r^1 = \frac{1}{2} r$, d h. das Dreieck muss regulär sein; für $MM^1 = \frac{r}{n} \sqrt{n(n-2)}$ wird $r^1 = \frac{1}{n} . r$; für $MM^1 = r$ gibt es kein Dreieck, da dann $r^1 = o$ ist; je kleiner r^1 gegen r ist, um so grösser wird mm^1, d. h. der einbeschriebene Kreis rückt um so näher an die Peripherie des umschriebenen Kreises, je kleiner sein Radius ist etc.

Zieht man die Seiten in die Betrachtung herein, so wird ihre mögliche Grösse durch die beiden Sehnen des umschriebenen Kreises begrenzt sein, für welche das Apothem $r^1 \pm MM^1$ ist; im Grenzfalle selbst erhält man je ein gleichschenkliges Dreieck. Von einer dieser Grenzen ausgehend lässt sich die Zu- oder Abnahme der Grundlinie bei ihrer Wanderung um den innern Kreis leicht aus dem durch ihre

vorige und neue Lage eingeschlossenen Bogen des umschriebenen Kreises feststellen.

In nahezu analoger Weise bestimmt sich der Werth für die Centrale des einem Viereck um- und einbeschriebenen Kreises durch die Gleichung

$\overline{MM^1}^2 = r^2 + 2r^{1^2} - \frac{e \cdot f}{2}$, unter e & f die Diagonalen des Vierecks verstanden. Es müssen demnach auch dieselben zwei Kreise für verschiedene Vierecke gleichzeitig gelten; die Bedingung für diese Vierecke ist aber, dass das Product oder Rechteck aus ihren Diagonalen einen constanten Werth hat, und dass — zur Vermeidung einer Drehung der Centrallinie um den Mittelpunkt des umschriebenen Kreises — die Schnittpunkte der Diagonalen in einen Punkt zusammen fallen. Eines dieser Vierecke ist ein Antiparallelogramm und kann somit den Ausgangspunkt zur Bestimmung der anderen Vierecke bilden. Die Frage aber, ob und warum diese Vierecke ein und denselben Diagonalen — Schnittpunkt haben, musste ich bei der mir kurz zugemessenen Zeit vorerst noch offen lassen.

Neustadt a./H. Dr. Hugel.

Baumgart, Hermann Dr., *Aelius Aristides* als Repräsentant der sophistischen Rhetorik des zweiten Jahrhunderts der Kaiserzeit. Leipzig. Teubner. 1874.

In dieser Schrift behandelt der Verfasser in eingehender und trefflicher Weise den berühmten Rhetor *Aelius Aristides.* In der Einleitung kritisirt er seine Vorgänger und weist im Gegensatz zu Bernhardy's glänzender Schilderung von der sophistischen Beredsamkeit des zweiten Jahrhunderts n. Chr. und insbesondere von *Aristides* demselben die richtige Stelle zu, indem er zeigt, wie hinter der gesuchten Form Mattheit und innere Hohlheit sich verberge. Wenn aber der Verfasser die Lehrer des *Aristides* erwähnt, so wäre es wohl nicht unpassend gewesen, auch seine Schüler namhaft zu machen. Zu diesen gehörte z. B. *Apsines*, der ihn öfters in seiner *τέχνη* anführt: Speng. p. 343. 10 bei Erwähnung von heiligen Reden, eine Notiz, die offenbar aus den Reden des *Aristides* herrührt; dann p. 348. 21. *οἷα πολλὰ παρ' Ἀριστείδῃ*; p. 353. 1. *ὡς ἐν τῷ Ισοκράτει Ἀριστείδου* u. s. w.

Im ersten Kapitel wird die Stellung des *Aristides* zur altgriechischen Literatur und sein feindseliges Verhältniss zur Philosophie seiner Zeit besprochen. Indem nemlich *Aristides* annahm, dass Philosoph und Sophist im Grunde dasselbe sei, identificirte er die alten Sophisten mit den neuen und wendete seine Polemik an die Adresse der gesammten, eigentlichen Philosophie, namentlich der Platoniker. Gegen Plato selbst leitet er vielfache Verdächtigungen aus dessen Verkehr mit Dion her, wie er auch die Briefe überall mit Vorliebe als echt citirt und gegen Plato verwendet.

In einem zweiten Kapitel behandelt der Verfasser das Wesen der sophistischen Rhetorik. Das Urtheil aber, dass die Sophistik als solche in feindlichem Gegensatze zu allen wissenschaftlichen Bestrebungen gestanden sei, ist zu strenge, wenn nicht ungerecht. Dass bei der Abnahme des politischen und socialen Lebens im 2. Jahrhundert der Kaiserzeit ein solcher Blütenkranz von geistigen Produkten wie in der klassischen Zeit nicht mehr möglich war, versteht sich von selbst. Aber sind denn die *τέχνη* eines *Hermogenes*, die *προγυμνάσματα* eines *Theon*, *Aphthonios*, die ausgezeichneten Schriften eines *Tiberius*, *Demetrius*, *Menander* gegen wissenschaftliche Bestrebungen gerichtet? Consequent müsste man dann auch die gleichzeitige römische Literatur verurtheilen. Ebenso hat der Verfasser Richtung der Zeit und Charakter der Person verwechselt, wenn er den *Aristides* als einen Menschen bezeichnet, dessen Grundzug es sei, den Schein statt des Wesens zu verehren, und dessen Consequenz und Kraft darin bestehe, die Kunst, Irrthum statt Wahrheit zu verbreiten, auf die Höhe zu bringen. Richtiger ist des Verfassers Urtheil im dritten Kapitel, indem er den *Aristides* als einen in der Weise seiner Zeit gläubigen Asklepiosdiener auffasst, der aus der Religion ein Feld für seine Rhetorik macht, woraus dann natürlich wie immer wunderliche Dinge entstehen. Man wollte eben damals auf den Boden des alten Götterglaubens zurückgehen; dieser genügte aber dem verwöhnten Gaumen nicht mehr, dessen Neigungen der Asklepios- und Serapisdienst in besonderem Grade zusagte. Dieser Pietismus entstand bei *Aristides* durch seine lange Krankheit, in der er sich nach der Vorschrift der Orakel und Träume des Asklepios behandeln liess. Auch hierin steht der Rhetor nicht vereinzelt, was der damals herrschende Neuplatonismus mit seinen Extasen beweist. — Im vierten Kapitel werden des *Aristides* Götterreden behandelt, im fünften seine Krankheit und die heiligen Reden, die gleichsam eine Geschichte seiner Krankheit bilden. Denn er stellt diese als Eingebungen des Gottes hin; den grössten Theil liefert ihm der Traumverkehr. Eine richtige Ansicht des Verfassers ist auch die, dass *Menander* seine *τέχνη περὶ ἐπιδεικτικῶν* nach des *Aristides* Reden verfasst habe. Nur wäre zu wünschen gewesen, dass dieses weiter ausgeführt worden wäre. — Im sechsten Kapitel endlich bespricht der Verfasser die äussere Form der Krankheitsgeschichte in den heiligen Reden und findet den Schlüssel zum Verständniss der Geschichte des Rhetors in der Ergründung seines inneren Seelenzustandes. In demselben Athem freilich sucht der Verfasser den Schwerpunkt seines Charakters in dem beispiellosen Grade von Selbstbespiegelung und ausschweifender Ruhmsucht. Es ist eben *Aristides* ein Kind seiner Zeit, und es ist ihm gar nicht zum Vorwurfe anzurechnen, wenn er bei der damals herrschenden Schwärmerei, die bei ihm sich durch seine lange Krankheit noch steigerte, Dinge zum Vorschein brachte, über die wir uns wundern bei der jetzt herrschenden Nüchternheit.

In der zweiten Abtheilung untersucht der Verfasser die Frage der *τέχναι ῥητορικαί* des *Aristides*, die er gegen *Spengel* u. a. diesem Rhetor zutheilt, indem er die ganze Schrift für einen Entwurf hält. Sehr scharfsinnig und richtig benutzt er dazu die Stelle p. 461 *ταῦτα μὲν οὖν ἐν τοῖς διακονοῦσι* als eine Bemerkung, die der Verfasser zu seinem eigenen Gebrauche hinzugefügt habe d. h. dies für die Zuhörer oder hierüber mündlich Näheres. Damit stimmt auch vortrefflich der fragmentarische Charakter dieser Schrift.

Wenn nun über das Ganze ein Urtheil gefällt werden soll, so stehe ich nicht an, abgesehen von einigen Mängeln, die Schrift als eine sehr gute Arbeit zu begrüssen und den Wunsch beizufügen, der Verfasser möge ähnliche dunkle Stellen, deren es besonders in der Literatur der Rhetorik der Kaiserzeit so viele gibt, mit demselben Geschicke und demselben Scharfsinne aufhellen. Denn dass das Studium der Technik der Rhetoren noch sehr wenig betrieben wird, sieht man schon daraus, dass der sonst so verdiente Rehdantz *περὶ μεθόδου δεινότητος* „von der Gewalt der Methode" übersetzt*) statt von der Methode der *δεινότης*: eine sonderbare Illustration für den Herausgeber des *ῥήτωρ δεινότατος*.

Günzburg. C. Hammer.

Leitfaden der historischen Geographie von B. Kneisel. I. Zur alten Geschichte. Berlin, Weidmannsche Buchhandlung. 1874. gr. 8. IV, 128 Seiten.

Mit vorliegender Schrift will Verfasser den Schülern der Secunda einen auch ohne Lehrer brauchbaren Abriss in die Hand geben, welcher dem Lehrer verstattet, in der Klasse sich auf Repetition zu beschränken, dem Schüler aber anstatt einer statistischen Nomenclatur ein territoriales Bild der alten Welt liefert, das die Oertlichkeiten durch Beschreibung der Lage und der Ueberreste seinem Interesse näher bringt.

Der praktische Werth dieses Planes ist nicht zu verkennen und vermissen wir in dieser Beziehung nur die Beigabe der modernen Namen; was die Ausführung des Planes anlangt, so darf die wichtigste Partie, der eigentlich geographische und beschreibende Theil, im Ganzen und Grossen als wohlgelungen angesehen werden. Die geschichtlichen Erläuterungen fordern hie und da zum Widerspruch heraus, z. B. (wir beschränken uns des Raumes wegen auf Griechenland) die Bemerkungen, dass der Achelous die Grenze zwischen Aetolern und Akarnanen bildete und dass Amphissa sich des lokrischen Namens schämte, sind bloss für die nachclassische Zeit richtig; Pydna war keine eigentlich hellenische Stadt, daher auch nicht mit Methone auf gleiche Linie zu stellen; bei Thessalien hätte schärfer hervorgehoben und einheitlicher zusammengefasst werden sollen, welchen Theil die Thessaler bewohnten und wie die Perioekenvölker sich zu ihnen verhielten. Die Ableitung der feindseligen Stellung von Orchomenos und Plataiai zu Theben aus der Verschiedenheit der Abstammung ist von zweifelhaftem Werth und enthält jedenfalls nicht den Hauptgrund; noch problematischer und daher für ein Schulbuch abzuweisen ist der Zweifel an der nationalen Identität der Thesproter älterer Zeit mit den späteren.

In formeller Beziehung, was die Schreibung der alten Namen betrifft, wäre strengere Consequenz, und überhaupt der Darstellung schärfere Durcharbeitung zu wünschen gewesen; man vgl. z. B. was über das geographische Verhältniss von Herakleia zum Oeta und den Thermopylen (S. 12), über Taphos und die Taphier (S. 13), über die

*) In der neuen Ausgabe berichtigt. D. Red.

Frage, ob Megaris zu Mittelgriechenland oder zum Peloponnes zu rechnen (S. 27), gesagt wird; Lamia liegt nicht westlich vom Winkel des malischen Busens (S. 12); das Citat S. 33 liefert einen hinkenden Vergleich zwischen Tegea und Uri.

Hof. Unger.

M. Tullii Ciceronis de finibus bon. et mal. l. V für den Schulgebrauch erklärt von Dr. H. Holstein. Leipzig, Teubner 1873 (XI und 284 S. 8).*)

Die vorliegende Bearbeitung von Ciceros Werk über die Grundlage der Ethik will vorzugsweise dem Bedürfnisse der Schule dienen. Die Frage, ob sich diese Schrift überhaupt zur Schullektüre eigne, bei Seite lassend, wollen wir zusehen, was unsere Ausgabe insbesondere für die Schule leistet und in wie ferne etwa Aenderungen wünschenswerth wären.

Die nur 9 Seiten umfassende Einleitung enthält in lichtvoller, der Fassungskraft des Schülers angepasster Darstellung so ziemlich alles, was zur Einführung in die Schrift zu wissen nöthig ist. Die Grundlage für den Text bildet die Zürcher Ausgabe von Baiter (1861) mit Beiziehung des bei Tauchnitz (1863) erschienenen Textes. Die Abweichungen vom erstgenannten Text sind im Anhange mitgetheilt mit Angabe derjenigen Autoritäten, auf welche sich die bezüglichen Aenderungen stützen.

Tritt schon bei einem Blick auf dieses Verzeichniss die überwiegende Autorität Madvigs (I. Ausg. 1839, II. 1869) vor Augen, so ist dies noch mehr in den Anmerkungen unter dem Texte der Fall. Es sind nicht nur sehr häufig die kritischen und erklärenden Bemerkungen aus Madvigs meisterhafter Bearbeitung entweder wörtlich oder im Auszug wiedergegeben, sondern es ist auch viel häufiger Madvigs Auffassung vertheidigt gegen fremde Ansicht als ein Wort dagegen gesagt. Im allgemeinen kann ich mich mit diesem Standpunkt, den man den conservativen nennen kann, zumal in einer Schulausgabe einverstanden erklären; indessen scheinen mir da und dort die Beobachtungen anderer Gelehrter doch zu wenig berücksichtigt zu sein. So scheint mir H. ohne Noth I, 63 von dem hdschr. *viam* abgegangen, III, 7 *inanem* hinter *vulgi* dem Zusammenhang nicht angemessen und III, 11 *quodni* statt *quod si* geschrieben werden zu müssen, worüber Müllers *observ.* p. I. und II. nachzulesen sind. Ferner dürfte I, 64 Böckel (Thurgauer Progr. 1863) die handschriftliche Lesart *ab eadem illa* gegen Madvig's *ab eodem illo* richtig vertheidigt haben.

Ebenso scheint mir Unger (Philol. XX) ganz recht zu haben, wenn er II, 27 *quin recte cup.* in *qui recte cup.* verwandelt, wenn er ferner II, 37 statt *quam quaerimus* schreibt *quod quaerimus* und II, 45 *ratio* hinter *eademque* streicht und *natura* als Subject ergänzt. Doch sind diess Punkte, die mehr in das Gebiet subjektiven Ermessens gehören. Wichtiger scheint mir ein anderer Punkt, den kürzlich Meusel (Z. f. G. W. XXVIII, Juli) anschaulich dargelegt hat. H. hat nämlich

---

*) Durch nicht zu beseitigende Hindernisse verspätet.

sämmtliche kritische Bemerkungen, soweit sie nicht in das besprochene Verzeichniss der *discrep. scriptur.* fallen, unter die fortlaufenden Anmerkungen eingereiht und damit, wie mich dünkt, der Brauchbarkeit des sonst mit vieler Sachkenntniss und klarem Urtheil geschriebenen Commentars einigen Eintrag gethan. Die meisten der Schüler freilich werden solche Bemerkungen unbeachtet lassen, mancher aber wird auch verführt werden, die Ansicht des Verfassers für ganz unanfechtbar zu halten und sich selbst in Besitz derselben besonders klug zu dünken, während der Lehrer gar manchmal sich versucht fühlen wird, die fragliche Ansicht zu verwerfen. Derartige Bemerkungen, namentlich wenn sie polemisirender Art sind, scheinen mir in einen besonderen Anhang verwiesen und für das Bedürfniss des Lehrers, der nicht immer die verschiedenen Zeitschriften, Programme u. dgl. zur Hand haben kann, eingerichtet werden zu müssen. Dann wird allerdings, wie M. bemerkt, am besten für die Schüler eine besondere Ausgabe ohne diesen Anhang veranstaltet werden. Ebenfalls im Interesse der Schule hätte H. vielleicht besser die häufigen Notizen über Personen, Oertlichkeiten u. s. w. in den *index nominum* aufgenommen, der bloss ein Verzeichniss der erklärten Personen- und Ortsnamen enthält. Nicht nur die Uebersicht über den betreffenden Artikel, sondern auch die Controle über den Fleiss der Schüler wäre dadurch erleichtert. Sehr einverstanden dagegen bin ich damit, dass H. die Inhaltsangabe einem jeden Abschnitte eines Buches unter dem Texte vorgesetzt und auf dieselbe besonderen Fleiss verwendet hat Es bleibt wohl dem Schüler immer noch genug zu thun übrig, wenn er an der Hand dieser vereinzelten Angaben sich den Zusammenhang eines ganzen Buches oder grösseren Theiles desselben zurechtlegen und präsent erhalten will.

Sachlich finde ich den Commentar, wie schon oben angedeutet, mit grosser Sorgfalt und Sachkenntniss ausgearbeitet. Im Umfange der Anmerkungen ist durchschnittlich weise Maass gehalten, und besonders wird es der Lehrer dem Verfasser Dank wissen, dass er nicht leicht die Gelegenheit zu einer feinen sprachlichen Bemerkung sich hat entgehen lassen. Eigene Conjecturen hat H. nur wenige aufgenommen, worüber Liter. Centralblatt 1874, Nr. 25 zu vergleichen ist, so wie namentlich in Bezug auf Sprachliches Z. f. G. W. XXVIII, September und October.

Wenn ich hier noch einige Bemerkungen mittheile, so geschieht diess in dem Bestreben, ein ganz kleines Scherflein zur Vervollkommnung des tüchtigen Buches beizutragen.

I, 8 muss wohl das auf Brutus bezügliche Citat (*Acad.* I, 12) *Graeca desideres* statt *Graecia desideret* lauten. I, 19 ist die zu *cum — sit, tum — efficit* gemachte Bemerkung nach Madvigs Gramm. nicht recht klar, und im folgenden § wäre eine Bemerkung über die mangelhafte Kritik in Bezug auf Epicurs Ansicht über die Atomen-Bewegung am Platz gewesen. I, 38 muss wohl statt *careret* entweder *carerent* oder mit J. Müller *careremus* geschrieben und das *cum* II, 5 beigezogen werden. I, 50 ist nach den besten Handschriften *turbul. est*; *si* geschrieben, während unten ein (nicht ganz genaues) Citat zu der verworfenen Lesart *non potest non fieri* gegeben und von derselben Stelle (III, 29) auf unsere verwiesen wird. In der Inhaltsangabe zu I, c. XIX steht in der ersten Zeile „zu Theil" statt „theilhaftig".

II, 5 scheint mir der Sinn *nunc item* statt *nunc idem* zu verlangen; denn Torquatus soll gleichermassen (= auch noch) den Begriff seiner *voluptas* definiren (*Hand, Turs.* III, p. 514.)

Die Bemerkung zu *quasi* (*quasi vero*) II, 70 wäre wohl schon zu II, 7 und 17 am Platze gewesen. II, 24 hätte man eine Bemerkung zu *ut ne*, auf das gleich *ut non* folgt, erwartet *Ut non* und (*ut*) *ne* sind selbst zu Ciceros Zeit noch nicht streng geschieden, wie Madvig Gramm. 456, A. 3 und 4 richtig andeutet; mit der Bemerkung zu *ne noceret* § 64 (vgl. auch *de orat.* I, 132) ist der betreffende Punkt, den *Hand* (*Turs.* III, 32 ff) unrichtig zu beurtheilen scheint, nicht erledigt. §. 76 steht, wohl gegen den Willen H.'s, in der Anm. *autem* hinter *profiteri*, das im Texte mit den besten Handschriften fehlt. §. 81 ist die Erklärung zu *optimum quidque* doch wohl unnöthig. §. 87 ist die Erklärung zu *neque enim in a. p.* etc. ganz aus Madvig ausgeschrieben, der hinter *omnino vita* ein „*beata*“ einsetzt, während es H. weglässt, so dass die Erklärung nicht vollständig zum Texte stimmt. Mir scheint Unger ganz recht zu haben, wenn er die Worte *nemo igitur — absoluta* für ein Einschiebsel erklärt. III, 51 lässt sich wohl das Anakoluth in der angezogenen Stelle (*de off.* II, 88) viel leichter erklären als die Genitive a. u. St., wie auch *earum rerum* für *eae res*, (V, 37) weniger Anstoss erregen kann. Heine dürfte hier richtiger gesehen haben als Madvig, der gar zu gerne zu einem *lapsus memoriae* seine Zuflucht nimmt. Zu IV, 6 (*nam quidquid quaeritur* etc.) hätte gerade die Stelle *de or.* I, 138 nicht angezogen werden sollen, da dieselbe der gang und gäben Darlegung der Sache widerspricht (vgl. mein Gymn.-Progr., Hof 1874, S. 9 ff.). IV, 30 ist *si autem* jedenfalls auffällig, obwohl es durch die Handschriften beglaubigt scheint. IV, 73 ist wohl kein Grund, zur Ellipse von *respondere* und *dicere* Beispiele zu geben. V, 28 war eine Bemerkung zu der sonderbar geformten Periode: *Neque enim — quaerant, aut, ut illa* etc. nothwendig. Madvig streicht bekanntlich *ut* vor *ille*. Die Erklärung zu der schwierigen Stelle V, 43 (*agnoscit ille quidem — incohata*) ist ungenügend, da mit der blossen Aenderung von *tamen* in *tantum* (nach Madvig) die Worte *per se s. t. i.* aus ihrer traurigen Stellung nicht erlöst sind. Scharfsinnig fasst Heine diese Worte als Erklärung eines Lesers oder Abschreibers zu *vis naturae cernitur*. Wenn ich übrigens recht sehe, so ist jener, der zur vollen Anschauung der Naturkraft kommt, nicht der *animus*, sondern der Philosoph, der vermittelst seiner *ratio* die Entwicklung derselben zu fördern hat, vgl. §. 55. In der Uebersicht der *discrep. scriptur.* heisst es zu II, 119: *elicerem Baiter* in d. T. A. 1863; indessen steht dort *exigerem*, während in der Zürcher Ausgabe *elicerem* vermuthet ist.

Störende Druckfehler, abgesehen von der nicht ganz seltenen falschen Angabe des Textes in den Anm. (z. B. *honesta* statt *honestas natura* S. 121), finde ich S. 4, wo es Z. 2 in den A. wohl müssten statt müssen heissen soll; S. 135, wo die Z. 5 — 7 in d. A. in einander verschoben sind, und S. 172, wo im Texte *Academisque* und in den A. *Academicosque* statt *Academicisque* steht. S. 122 steht am Schluss des II Buches *cidat* statt *dicta*. — Möge diese tüchtige Arbeit, die ich besonders angehenden Philologen zum Studium empfehle, volle Anerkennung und durch fleissige Nachbesserung eine immer vollkommenere Gestalt gewinnen!

Hof. Rubner.

Sickenberger, Adolf. Leitfaden der Arithmetik nebst Uebungs-Beispielen. München, Theodor Ackermann, 1875.

Vorliegender Leitfaden behandelt in kurzgefassten Sätzen das Nothwendigste aus der Arithmetik und zwar in 5. Kap. die Lehre von den unbenannten und benannten Zahlen, die Dezimal- und gemeinen Brüche, sowie die Verhältnisse und Proportionen und in einem Anhange die Reichsgoldwährung verglichen mit dem französischen Münzsystem. Trotzdem der Herr Verfasser die Zweckmässigkeit der vorgeschriebenen Bezeichnung der metrischen Masse und Gewichte anerkennt, hat er doch mehrere derselben anders bezeichnet, was für Schüler in diesem Alter, die an die vorgeschriebene Bezeichnung gewöhnt sind, nachteilig ist, wie überhaupt die neue Nomenclatur wie z. B. in §§. 78 & 34 Serie, multiplicativ und divisiv, Mischungsmoment etc. die Schüler nur verwirrt. Ebenso ist in §. 15 die Einteilung in Teilungsdivision, wenn eine benannte Zahl durch eine unbenannte, und Verhältnissdivision, wenn eine benannte Zahl durch eine gleich benannte Zahl dividirt wird, überflüssig. Die Formeln zur Flächen- und Körper-Berechnung in §§. 16 & 22 gewinnen durch die beigegebenen deutlichen Figuren sehr. Im §. 17 folgen auf die ganzen Zahlen sofort die Dezimalbrüche, wenn nun, wie hier geschieht, das Wort Bruch benützt wird, so wäre es doch wohl besser gewesen, die Lehre von den Brüchen vorauszuschicken, da mit Hilfe derselben z. B. die Division der Dezimalbrüche; leicht begründet werden kann, was hier §. 20 b nicht geschieht. Welchen Vorzug der vertikale Strich vor dem horizontalen bei den Serien aus dem Producte der multiplicativen und divisiven Elemente haben soll, ist nicht recht klar. Durch die zahlreichen Uebungen, welche den einzelnen §§. beigegeben sind, bietet dieses Buch den Schülern Gelegenheit, sich mit dem Stoffe vollständig vertraut zu machen und wären dieselben wohl noch fruchtbringender, wenn die Resultate immer angegeben wären, da der Schüler dann von der richtigen Lösung sich sofort überzeugen könnte; warum diess den Schülern entschieden schädlich wäre, wie der Herr Verfasser annimmt, ist Referenten nicht einleuchtend.

Landshut. **Himmer.**

Die Räteis von Simon Lemnius, Epos in IX Gesängen, herausgegeben mit Vorwort und Commentar von Placidus **Plattner**. Chur 1874, Officin von Sprecher und Plattner.

Unsere Zeit ist vielfach thätig und nicht selten glücklich, wie in Ausgrabungen verschütteter Städte und Denkmale alter Jahrhunderte, so auch in Auffindung und Verbreitung von bisher nur handschriftlich vorhandenen Geschichtsquellen und Werken der Literatur. Ein solches Werk liegt hier vor uns. Der Verfasser, Simon Lemnius Emporicus — wie er seine beiden Zunamen Lemm und Margadant*) = *mercadante, mercator* humanisirte — ein schweizerischer Humanist der 1. Hälfte

*) Die meisten Encyclopädien, auch Oettingers *Moniteur des dates* geben als Geburtsjahr 1510 und bezeichnen *Margadant* fälschlich als Geburts**ort**.

des XVI. Jahrhunderts, † 1550 in Chur als Lehrer an der etwa 10 Jahre vorher gegründeten Schule, früher gebildet in München 1532*), dann in Ingolstadt und Wittenberg studierend bis 1538, war bisher fast nur bekannt durch seine Flucht aus dem letzteren Ort vor dem dräuenden Zorne Luthers, über den Lessing Werke II. Teil, Briefe, berichtet, durch seine Rachegedichte, Eklogen und Elegien, dann durch eine im XVI. Jahrhundert in 2 Auflagen erschienene Uebertragung der Odyssee in lateinischen Hexametern. Jetzt wird uns der bisher fast übel berufene Mann, um dessen Ruf Lessing durch eine seiner Rettungen sich verdient machte, als Epiker bekannt durch seine Räteis, ein Epos in der Art des Vergilius oder besser des Lucanus, Silius Italicus, Statius, in welchem der Krieg des Kaisers Max I. und des Reichs gegen die Schweizer im Jahre 1499, der die Lostrennung der Schweizer vom Reich besiegelte, vom Standpunkt der Graubündner und Eidgenossen episch behandelt wird. Schade, dass die überlieferten Handschriften alle einer, vielfach unrichtigen und lückenhaften entstammt, die Herstellung eines correcten Textes fast unmöglich machten; doch hat der Herausgeber durch eine sorgfältige Einleitung über Leben, Schicksale und Werke des Dichters, dann besonders durch die grosse Schwierigkeiten bietende Erläuterung der geographischen und historischen Eigennamen um das Verständniss und die Würdigung des Gedichts sich entschiedene Verdienste erworben, die nur einem mit der Geschichte und Topographie von Graubündten und der Nachbarlandschaften ganz vertrauten Manne erreichbar waren. Es wird wohl Niemand sich wundern, der andere alte und neue Epen in lateinischer Sprache kennt, hier dem alten mythologischen Apparat zu begegnen, der Juno als Beschützerin der Venosten, während Venus wie bei Virgil die den Tuskern, Römern, Trojanern entstammten Rhäter beschirmt, den Scenen in der Unterwelt mit den Furien, den Schilderungen von Schilden und Rüstungen der Helden mit ihren Kunstwerken, hat doch der Dichter anderseits ein offenes Auge für die Schönheit und Erhabenheit der Alpennatur, für die Kriegsscenen, Belagerungen und Schlachten, und versteht er es, an geeigneter Stelle aus dem Munde von alten Helden, den Nestoren dieser Zeit, den Ursprung und Ruhm der Geschlechter mitzuteilen und den trefflichen Sängern die Sagen von Tell, Melchtal, Baumgart, den Heldenkämpfen gegen Habsburg, Frankreich und die Burgunder in den Mund zu legen.

Straubing. **Heiss.**

Das Ideal des Helden und des Weibes bei Homer mit Rücksicht auf das deutsche Alterthum von Ludwig Blume, Prof. am k. k. akademischen Gymnasium in Wien. Wien, Alfred Hölder 1874.

Eine interessante Schrift. Dem germanischen Helden ist Leben und Kämpfen identisch. Im Gegensatz zum Germanen steht die Werthschätzung des Lebens im Mittelpunkt der griechischen Lebensauffassung; im Ganzen kommt die Kampfesfreude bei Homer selten zum Ausdruck, und der Kampf bleibt für den Griechen mehr eine unangenehme Nothwendigkeit. —

*) Wahrscheinlich unter Wolfgang Winthauser, *Anemoecius*.

Nicht minder auffallend ist der Gegensatz in der germanischen und hellenischen Auffassung des Weibes. „Man ist beinahe versucht zu sagen, das Grundprincip der griechischen Lebensanschauung sei im Weibe, das der germanischen im Manne repräsentirt; und das griechische Heldenideal sei von den vornehmlich durch das Weib vertretenen Motiven in ähnlicher Weise beeinflusst, wie das weibliche Ideal der Germanen etwas Heldenmässiges an sich hat." — „Es ist charakteristisch, dass das deutsche Weib den in die Schlacht ziehenden Helden waffnet, während die Griechin nur den aus der Schlacht zurückkehrenden Krieger entwaffnet."

Wenn auch der Schreiber dieser Zeilen mit dem Schlusswort des Herrn Verfassers nicht völlig übereinzustimmen vermag, so kann er doch nicht umhin, obiges Buch zu empfehlen, da es des Lehrreichen so Vieles bietet und besonders den Lehrern an humanistischen Gymnasien Gelegenheit gibt, die beiden wichtigsten Völker der Geschichte — Griechen und Germanen — nach ihrer ethischen Auffassung des Lebens, rücksichtlich des Helden und des Weibes, bei der Lektüre des Homer mit einander zu vergleichen.

N.

Der zweite punische Krieg und seine Quellen. Eine historische Untersuchung von Ludwig Keller, Dr. phil. Marburg 1875.

Schon in seiner Inauguraldissertation hat Hr. Dr. Keller nachgewiesen, dass von Appian und Cassius Dio die römische Geschichte des Königs Juba II. von Mauretanien als Quelle benützt wurde. Ist dem Verfasser dieser Nachweis gelungen, und man darf und muss ihn wohl für gelungen halten, so hat er das Verdienst, den bisher fast gänzlich unbeachtet gebliebenen Quellen dritten Ranges die gehörige Geltung verschafft zu haben und es ist der historischen Kritik ein neuer Massstab an die Hand gegeben, den sie an diejenigen Autoren, die mit den obigen gleichen Stoff behandeln, anlegen wird.

In der oben genannten Schrift nun behandelt der Verf. die für die Weltgeschichte höchst wichtige Epoche des zweiten punischen Krieges. Durch Vergleichung wesentlicher Berichte des Appian und Cassius Dio über diesen Krieg mit Polybius und Livius weist der Verf. in sehr treffenden Stellen die numidische Quelle jener beiden Schriftsteller, die Ῥωμαϊκὴ ἱστορία des Königs Juba, nach.

Von diesem Standpunkte aus ist es dem Verf. möglich, die römische Relation über die Vorgänge in dieser Zeit, die wir im Polybius und Livius haben, einer eingehenden Kritik zu unterstellen.

Sich stützend auf die bereits früher gewonnenen Resultate der wissenschaftlichen Forschung konstatirt er die Verwertung einer gemeinsamen Quelle durch Polybius und Livius. Aus der sich hieraus ergebenden Folgerung, dass die Tradition über den punischen Krieg im Wesentlichen schon vor Polybius abgeschlossen war, entsteht für den Verf. die Frage, welche Autoren auf die Tradition wesentlichen Einfluss ausübten und durch welchen Compilator oder Combinator die Tradition festgestellt wurde.

Durch die höchst wichtige Eruirung einer Doublette der Schlacht bei Baecula gelingt es Hrn. K. die Compilation von zwei Relationen

nachzuweisen, die von entgegengesetzten Parteistandpunkten aus verfasst waren. Die Compilation, die sich durch die ganze Polybianisch-Livianische Beschreibung des II. punischen Krieges hindurchzieht, zeigt, dass die eine Quelle das Scipionische Parteiinteresse vertrat und Hr Dr. K. glaubt, den Autor derselben in P. Scipio, dem gelehrten Sohne des Africanus major zu finden, während die andere Quelle auf einen antiscipionischen Gewährsmann hinweist, wofür der Verf. den Fabius Pictor annimmt. In der Untersuchung, wer der Compilator der beiden Relationen gewesen sei, kommt K. auf L. Calpurnius Piso Frugi, dessen Leben und Methode in der Geschichtschreibung er aus den noch vorhandenen Notizen im weiteren Verlauf seiner Abhandlung darzulegen sucht.

Mag man nun immerhin gegen die Feststellung der Namen für die Abfasser der beiden Parteirelationen und für den Compilator derselben einiges Bedenken haben, es bleibt dem Verf. der oben genannten Schrift das hohe Verdienst, Thatsachen, die dem Philologen und dem Historiker gleich wichtig sind, eruirt und die Möglichkeit gegeben zu haben, den Kampf Roms und Karthagos um die Weltherrschaft richtiger und wahrheitsgetreuer als bisher darzustellen.

München. J. Pistner.

Literarische Notizen.

Lykurgos' Rede gegen Leokrates erklärt von Prof Adolf Nicolai, Director des herzogl. Gymnasiums in Cöthen. Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung. 1875. Die Ausgabe, welche für Schüler bestimmt ist, zeigt das Bestreben, möglichst auch die ethischen Gesichtspunkte hervorzuheben. Der Kommentar ist kurz gehalten, notwendige Parallelstellen meist Schriften entnommnn, die den Sekundanern bekannt sind, darunter auch lateinische. Der Verfasser empfiehlt, die Lektüre derselben mit der Rede *de imperio Cn. Pompeji* oder *pro Rosc. Am.* zu verbinden. Zu Grunde gelegt ist der Text von Scheibe, doch sind an fehlerhaften Stellen auch Konjekturen aufgenommen worden. Vorausgeschickt ist ein „Leben des Lykurgos" mit den nötigsten Vorbemerkungen für die Rede.

Thucydides erklärt von J. Classen. Fünfter Band, 5tes Buch. Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung. 1875. 1 M. 80 Pf. In grammatischer und kritischer Beziehung in gleicher Weise wie die vorausgehenden vier Bücher bearbeitet. Die Beschaffenheit und der Zusammenhang dieses Buches werden in den vorausgeschickten „Vorbemerkungen" (auf 28 Seiten) eingehend erörtert.

Sophokles erklärt von Schneidewin-Nauck. 3. Bändchen. Oedipus auf Kolonos. 6. Auflage. Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung. 1875. 1 M. 80 Pf.

Cornelius Tacitus erklärt von Karl Nipperdey. Erster Band. *Ab excessu divi Augusti I – VI.* 6. verbesserte Auflage. Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung. 1875. 3 M.

Flores et fructus latini. Puerorum in usum legit et obtulit **Carolus Wagner.** *Editio tertia, auctior et emendatior. Lipsiae.* Fleischer 1875. 227 S. in 8. Das Buch bringt in ziemlich buntem Wechsel vor Memorierverse, Sentenzen, poetische und prosaische Lesestücke nebst Wörterverzeichniss. Mag man auch an dem ausgewählten Stoff Gefallen finden, so fragt man sich doch unwillkürlich: für welche Klasse soll das Büchlein dienen? Für die untern enthält es zu wenig Material, für mittlere greift man lieber zur nahrhaften Kost eines Klassikers, als zu solchen *tutti frutti*.

Geschichte der römischen Literatur. Für höhere Lehranstalten und für weitere Kreise bearbeitet von Dr. W. Kopp. 3. gänzlich umgearbeitete Auflage. Berlin, Julius Springer. 1875. 120 S. in kl. 8. Enthält für Schüler das Notwendigste. Die eingeflochtenen Uebertragungen aus Dichtern wären entbehrlich und könnte der Raum wohl besser verwendet werden

Neue praktische Anleitung zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische, von Dr. Chr. E. A. Gröbel. Revidiert und erweitert von Prof. Dr. L. F. Götz, Konrektor an der Kreuzschule zu Dresden. 20. Aufl. Halle, Eduard Anton. 1874. 348 S. in 8. Pr. 2 M. Das Buch erstreckt sich bekanntlich auf die Formen- und Kasuslehre nebst dem Notwendigsten aus der Moduslehre, wofür es den grammatischen Lehrstoff und die Uebungsbeispiele bietet. Die neue Aufl. unterscheidet sich nicht wesentlich von den früheren. Die Fassung der Regeln lässt trotz einiger Fortschritte noch viel zu wünschen übrig.

Dichtungen von Karl Zettel 2 Aufl. Mit einem Vorworte zur 1. Aufl. von Dr. Herm. Lingg. Eichstätt und Stuttgart. Verlag der Krüll'schen Buchhandlung (H. Hugendubel). 1874.

Rhetorik für höhere Schulen. Von K. A. J. Hoffmann. 2. Abteilung. Vierte Aufl., besorgt von Dr. Alb. Schuster. Clausthal. Grosse'sche Buchhandlung. 1875. Die neue Aufl. dieses schon einmal (Bd. VII S. 102) empfohlenen Werkchens ist ein unveränderter Abdruck der vorhergehenden. Nur der im vierten Buche befindliche Abschnitt über die Rede (§. 48) hat mit Benützung von W. Wackernagels Rhetorik in einzelnen Fällen eine Umarbeitung erfahren, wodurch das Buch von 186 auf 188 SS. angewachsen ist.

Alpenwanderungen. Fahrten auf hohe und höchste Alpenspitzen. Nach den Originalberichten ausgewählt, bearbeitet und gruppiert für junge und alte Freunde der Alpenwelt, von Dr. A. W. Grube. Leipzig. Verlag von Ed. Kummer 1875. 9 Lieferungen à 10 Sgr. Der durch viele geistvolle Sammelwerke bekannte Verf. hat mit dem vorliegenden Werke die Zahl jener Bücher, die das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden, vermehrt. Die glückliche Auswahl und Gruppierung, wo es not that, die eigene Bearbeitung, der an sich anziehende Stoff, durch zahlreiche Abbildungen in Farbendruck illustriert, ferner die brillante Ausstattung empfehlen es zur Anschaffung für Schülerlesebibliotheken.

Friedr. Wilh. Jos. Schelling. Gedächtnissrede zur Feier seines Säkular-Jubiläums am 27. Jan. 1875 im akademischen Rosensaal zu Jena gehalten vom derzeitigen Prorektor Dr. Otto Pleiderer. Stuttgart. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung. 1875. 68 S. in 8.

Die Naturkräfte. Eine naturwissenschaftliche Volksbibliothek. Auf das Erscheinen dieser, von einer Anzahl hervorragender Gelehrten im Verlage von Oldenbourg in München herausgegebenen Sammlung wurde schon S. 373 f. des VII. Bandes dieser Blätter empfehlend aufmerksam gemacht. Wir nehmen gerne Anlass, den erfreulichen Fortgang derselben zu konstatieren. Die ursprünglich in Aussicht genommene Serie von 10 Bänden ist bereits fertig und erwähnen wir im Anschluss an obige Anzeige Band 7: Die vulkanischen Erscheinungen von Dr Friedr. Pfaff; Band 10: Wind und Wetter von Dr. Lommel. Band 8 und 9 kamm uns nicht zu. Nach Vollendung der ersten Serie hat bereits eine zweite begonnen. Band 11: Vorgeschichte des europäischen Menschen von Dr. Friedr. Rätzel (mit 92 Holzschnitten); Band 12: Bau und Leben der Pflanzen von Dr O. W. Thomé (mit 72 Holzschnitten); Band 13: Mechanik des menschlichen Körpers (mit 69 Holzschnitten). Sammtliche Arbeiten entsprechen den seinerzeit im Prospekt aufgestellten Grundsätzen und werden hiemit wiederholt, wenigstens mit Auswahl, zur Anschaffung für Schülerbibliotheken oberer Gymnasial-Klassen empfohlen. Die Ausstattung ist vortrefflich, der Preis 1 fl 24 kr. per Band der ersten, 3 M. per Band der zweiten Serie, ein mässiger.

Lessings Laokoon. Für den weiteren Kreis der Gebildeten und die oberste Stufe höherer Lehranstalten bearbeitet und erläutert von Dr. W. Cosack. Mit einer Abbildung der Marmorgruppe, Einleitung und Namenregister. Zweite Aufl. Berlin, 1875. Haude- u. Spener'sche Buchhandlung. 200 S in kl. 8. Der Verf. hat die gelehrten Anmerkungen und Excurse zum allergrössten Teile weggelassen, weil sie für die Hauptsache unwesentlich sind; er hat ferner mit Rücksicht auf das Publikum, für das er gearbeitet, alle in fremder Sprache angeführten Citate, Dichtungen etc. in deutscher Sprache wiedergegeben. Die Einleitung belehrt in Kürze über die Entstehung der Laokoongruppe und ihre Geschichte, ferner über Zweck und Veranlassung der Lessing'schen Schrift, diese selbst durch sachliche Noten von mässigem Umfange erläutert. Das Büchlein, das in der gegenwärtigen Aufl. sorgfältig revidiert und vielfach verbessert ist, empfiehlt sich daher für die auf dem Titel genannten Leserkreise.

Lessings Laokoon für den Schulgebrauch bearbeitet und mit Erläuterungen versehen von Dr. J. Buschmann. Paderborn, Ferd. Schöningh. 1874. 162 S. in Taschenformat. Pr. 1 M. 20 Pf. Auch diese Ausgabe eignet sich für die Schule. Sie enthält die Laokoongruppe in Holzschnitt, eine einführende Einleitung (20 SS.) und unter dem Texte die notwendigsten sachlichen Erläuterungen. Der sprachliche Ausdruck ist, soweit er veraltet schien, modernisiert worden.

Zeittafel und Register zu Curtius' griechischer Geschichte. (I — III). Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung. 1874. 107 S. in 8.

Laurin. Ein tirolisches Heldenmärchen aus dem Anfange des XIII. Jahrhunderts. Herausgegeben von Karl Müllenhoff. Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung. 1874. 78 S. in kl. 8. Eine hübsche korrekte Textausgabe.

Rechenbuch für die Vorschule. Von Chr. Harms. 2 Aufl. Oldenburg, bei G. Stalling. 1875. Erstes Heft: Das Rechnen im Zahlenkreise von 1 — 10; 1 — 20; 1 — 100 42 S. in kl. 8. Zweites Heft: Das Rechnen im Zahlenkreise von 1 — 1000; 1 — 10000; 1 — 1000000 etc.; 1 — 0,001. 84 S. in kl. 8.

Hebräische Elementargrammatik. Eine zur Einführung in das Studium der grammatischen Werke Ewald's und Böttcher's bestimmte Vorschule. Mit vollständigen Verbal- und Nominaltabellen, systematisch geordneten Uebersetzungs- und Punktierübungen, sowie einem Wörterbuch von Dr. Fr. Imm. Grundt. Leipzig. Hirt & Sohn, 1875. 256 S. in gr. 8. Praktisch angelegt und sehr schön ausgestattet.

Elementare Grammatik der englischen Sprache. Mit Bezeichnung der Aussprache und Accentuation für die Vokabeln. Von Dr. H. Th. Traut. 3. völlig umgearbeitete Auflage. Leipzig, Verlag von Gustav Körner. 1875. 148 S. in kl. 8.

Auszüge.

Zeitschrift für die österreichischen Gymnasien.

9. 10.

I. Miscellen aus der alten Geographie. Von Wilh. Tomaschek. — Die Militärverhältnisse der sogenannten *provinciae inermes* des römischen Reiches. Von J. Jung.

11.

I. Kritische Betrachtungen über den philokrateischen Frieden. Von Jos. Rohrmoser in Feldkirch. Die hier festgestellten Resultate weichen vielfach von den bisher aus Demosthenes gewonnenen ab. —

Kleinigkeiten zu Tacitus *ab exc. d. A* III und IV. Von H. Cron. Behandelt werden von unserem leider inzwischen zu früh verstorbenen Kollegen 3 Stellen, III, 44 (*altitudine animi* „das Bewusstsein seines über den Pöbel erhobenen Ranges, das gesteigerte Selbstgefühl des Tiberius"); IV, 49 f. (C. nimmt sich der Schlussworte dieses Kap. an); IV, 57 (der Satz *et Rhodi* etc. wird nach *locis occultantem* gestellt). —

III. Enthält die Besprechung mehrerer Schriften über das Realgymnasium, namentlich das österreichische. —

1875. 1.

I. Beiträge zur Kenntniss des attischen Theaters. Von O. Benndorf. Interessant ist besonders die Erörterung der Ordnung, in welcher die Zuschauer sassen.

III. Schriften zur Gymnasialreform (Forts.). Besprochen von K. Tomaschek.

2.

I. Beiträge zur Kenntniss des attischen Theaters IV. (Forts.). Von O. Benndorf. — Zu *Cic. ad att.* I. 16, 3. Von A. Goldbacher.

III. Die k. bair. Schulordnung für die Studienanstalten, I. Von K. Werner, Landesschulinspektor in Salzburg. Mit der österreichischen verglichen und dieser teils vorgezogen, teils nachgestellt. W. tadelt die Aufnahme des französischen und Kalligraphie-Unterrichtes unter die obligaten Fächer, die Weglassung der Naturgeschichte, bei einzelnen Gegenständen die Verteilung des Lehrstoffes.

Zeitschrift für d Gymnasialwesen. 12.

I. Ueber griechische Schreibungen. Von Direktor Dr. H. Schiller in Constanz. Sie werden empfohlen, im Anschluss und zur Förderung der Lektüre. Auch das *Scriptum* bei der Maturitätsprüfung sei beizubehalten. — Das negative Resultat der Ausgrabungen Schliemanns auf Hissarlik und Beweis, dass der Sänger der Ilias Troja auf *Baalih-dag* erbaut angenommen habe. Von Dir. Dr. Hasper in Glogau.

II. Schluss des Jahresberichtes über Xenophon von Dr. Nitsche.

1875. 1.

I. Zehn Thesen zum Oberlehrerprüfungsreglement. Von Dr. H. Guhrauer. — Der Unterricht im Altdeutschen auf den höheren Schulen. Von Dr. O. Vogel und Dr. W. Wilmanns. Jener plädiert für, dieser gegen das Altdeutsche (im weiteren Sinne) an den Gymnasien.

III Bericht über die Innsbrucker Philologenversammlung. — Jahresbericht des philologischen Vereins zu Berlin: Tacitus von Dr. Andresen.

Statistisches.

Ernannt: Studl. M. Meyer in Bayreuth zum Sekretär an der Staatsbibliothek; Studl. Shmid in Grünstadt znm Subrektor in Pirmasens; Ass. Driendl in Neuburg (Konk 1873) zum Studl. in Dinkelsbühl; Ass. Düll (Konk. 1871) zum Studl. in Nördlingen; Ass. Widder am Wilh.-G. in München (Konk. 1871) zum Studl. daselbst.

Versetzt: Studl. Raab von Pirmasens nach Landau; Studl. Spälter von Hersbruck nach Bayreuth; Ass. Rummelsberger von Bayreuth nach München (Realgymnasium); Ass. Renn von Schweinfurt nach Bamberg.

Erklärung.

Um irriger Auffassung vorzubeugen, bemerke ich gegen den Aufsatz des Herrn Collega Schelle im 2. Hefte dieser Blätter, dass ich

mich durch denselben nicht veranlasst finde, meinen von ihm erwähnten Artikel irgendwie zu modificiren. Besser dürfte es gewesen sein, wenn Herr Schelle einen Fehler in der Ableitung der Gleichung

$$\sin\beta = \frac{\sin\alpha \sin\varphi}{\sqrt{1 - \sin 2\varphi^2 \sin\frac{\alpha^4}{2}}}$$

nachgewiesen, oder wenigstens Hullmann's kleine Brochüre gelesen hätte.

Aschaffenburg. Dr. Bielmayr.

Berichtigungen.

Seite 75 letzte Zeile ist statt seine zu lesen ihre.
„ 76 Zeile 28 von oben aber statt und
„ „ „ 30 „ „ jener statt jenen.

In meinem „Lehrbuch der Determinantentheorie" sind ausser den im Drucke angegebenen Unrichtigkeiten noch folgende zu verbessern:

Seite 7 Zeile 4 von oben nach Zähler ergänze: und Nenner.
„ 8 „ 11 „ „ statt §. 2 l. 3.
„ 12 „ 12 „ unten l. permutirt.
„ 17 „ 11 „ „ statt a b c d l. a b d c.
„ 52 „ 16 „ „ statt Weyrauch l. Weihrauch.
„ 89 „ 4 „ „ ist Faktor (m — p) zu streichen.
„ 113 „ 11 „ „ statt Axen l. Axen = Ebenen.
„ 118 „ 12 „ oben muss es heissen: für sich m^1, die zweite m^{11}, die dritte etc.
„ 123 „ 3 „ unten statt $\frac{x}{z}$ l. $\frac{y}{z}$.
„ 153 „ 17 „ oben statt $A_{12}\, x_2$ l. $A_{21}\, x_1$.
„ 153 „ 21 „ „ statt $A_n - 11\, x_n$ l. $A_n - 11\, x_1$.
„ 196 „ 6 „ „ fehlt vor b die Klammer.
„ 210 „ 3 „ „ statt $h^2 + q^2 + 1$ l. $(p^2 + q^2 + 1)^{\frac{1}{2}}$.
„ 214 „ 8 „ „ statt df l. d^2f.

Durch diese Verbesserungen wird hoffentlich annähernde Korrektheit hergestellt sein.

S. Günther.

Gedruckt bei J. Gotteswinter & Mössl in München, Theatinerstrasse 18.

Ueber Differenztöne.

Die Kombinationstöne waren in letzterer Zeit nur selten Gegenstand der Bearbeitung. Seit den umfassenden Arbeiten von Helmholtz ist mir keine Publikation hierüber bekannt geworden. Man konnte in der That auch hiermit mehr als zufrieden sein und es würde schwer fallen, den Helmholtz'schen Arbeiten etwas absolut Neues hinzuzufügen. Dieses soll mit vorliegender Abhandlung auch keineswegs bezweckt werden. Das Motiv zu derselben ist in einer Notiz zu suchen, welche E. Külp in seinem „Lehrbuche der Physik" (Darmstadt. 1858. Verlag von Johann Philipp Diehl) über die Bildung der Kombinationstöne gibt. Von dem Gedanken ausgehend, dass gerade die Lehrbücher einer Wissenschaft, soferne sie nur irgendwie mangelhaft constatirte Thatsachen enthalten, dem Studium dieser Wissenschaft am gefährlichsten sind, erschien mir die Aufnahme des Gegenstandes um so mehr geboten, als seither sich weder eine Stimme für, noch gegen Külp erhob. Der Autor wird bei Erklärung der Kombinationstöne (a. a. O. Bd. II p. 129) von folgendem Ideengang geleitet.

Sind m und n die relativen Primzahlen zweier zusammenklingender Töne und A und B ihre respectiven Schwingungszahlen, so findet jedenfalls die Gleichung statt:

$$\frac{m}{n} = \frac{A}{B} \text{ oder } \frac{A}{m} = \frac{B}{n}$$

Der Verfasser nimmt nun an $\frac{A}{m}$ oder $\frac{B}{n}$ repräsentire die Schwingungszahl des durch Zusammenklang der beiden Töne A und B entstehenden Kombinationstones. Wir sehen hier ein Anschmiegen an die Ansicht Seebecks, welche in der Einleitung zu der Helmholtz'schen Arbeit über Kombinationstöne (Pogg. Ann. XCIX p. 528) besprochen ist. Auch ist dieser Satz nur eine Reproduction des von Vincent*) citirten Tartini'schen Satzes: „Wenn zwei Töne mit den Schwingungszahlen μ und μ^1 gleichzeitig angegeben werden, so hört man ausser ihnen noch einen resultirenden Ton, dessen Schwingungszahl dem gemeinschaftlichen Masse von μ und μ^1 gleichkommt". Külp glaubte sich durch folgenden Versuch zu seiner Ansicht, welche nicht frei von Willkür ist, berechtigt.

Bei dem Zusammenklingen zweier Töne, welche in dem Verhältniss 5 : 8 stehen, wird nach ihm ein Ton gehört, dessen Schwingungsanzahl

*) *Ann. chem. phys.* (3) XXVI, 37. Jahresbericht der Chemie. 1849. p. 79.

dadurch berechnet wird, dass man mit 5 in die Schwingungszahl des tieferen Grundtons dividirt. So entstünde bei

5 : 8 *c* : *as* 128 : 204,8

nicht etwa der Ton *Es* = 76,8 Schwing., sondern der Ton *As* = 25,6 Schwingungen.

Die Schwingungszahl des Tones *As* erscheint hierbei als Quotient von 5 in 128.

Wer mit dem Helmholtz'schen Werke „die Lehre von den Tonempfindungen" und speciell mit dem Kapitel von den Combinationstönen (a. a. O. p. 227) nur irgendwie vertraut ist, wird leicht finden, dass dieser Quotiententon, wenn man ihn so nennen darf, mit dem Differenztone übereinstimmt, wenn die beiden relativen Primzahlen um die Zahl 1 von einander abstehen. Ist aber dieser Abstand ein anderer, so erscheint die Schwingungszahl des Differenztones als Product des Quotiententones mit der Differenz der relativen Primzahlen und, wie hier gleich bemerkt werden mag, erscheint der Helmholtz'sche Summationston als Product des Quotiententones mit der Summe der beiden relativen Primzahlen.

Diese interessanten Verhältnisse schliessen übrigens keinen neuen Satz ein, wie aus Späterem hervorgehen wird.

Um auf den beschriebenen Versuch zurückzukommen, welcher mit einer Violine angestellt wurde, möchte ich bemerken, dass der Differenzton, welcher jedenfalls vorhanden war, von Külp einfach übersehen wurde. Diess ist sehr leicht möglich, und wer nur irgendwie sich mit akustischen Versuchen beschäftigte, weiss, in welch hohem Grade ein sonst geübtes Ohr bezüglich bestimmter Töne mangelhaft erscheinen kann. So untersuchte ich beispielsweise eine Stimmgabel auf ihre Obertöne und konnte leicht ohne Hülfe einer Resonanz den 1. Oberton wahrnehmen, während einem mit mir experimentirenden ausgebildeten Musiker dieses selbst bei Anwendung des betreffenden Resonators nicht gelang. Ueberhaupt ist das Nichthören eines Tones nicht immer ein Beweis für dessen Abwesenheit. Es können Fälle von Uebermüdung eintreten, welche vollständig das klare Urtheil stören, wesshalb auch als erste Regel bei akustischen Versuchen aufzustellen ist, dieselben öfter abzubrechen und mehrere Personen daran Theil nehmen zu lassen. Külp gibt übrigens noch einen Versuch an, bei welchem er den Differenzton nicht hören konnte. Beim Zusammenklingen von

4 : 9 c : d' 128 : 288

hörte er ebenfalls nur den Quotiententon $C = 32 = \frac{128}{4}$. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Differenztöne bei so weit auseinander liegenden Verhältnissen oft nur sehr schwierig gehört werden, aber vorhanden sind sie immer.

Um zur Erklärung der von Külp beobachteten Quotiententöne zu gelangen, begnügte ich mich nicht mit den angeführten Beispielen. Mit Hülfe eines Appun'schen Obertöneapparates, dessen tiefster Ton *C* 32 Schwingungen in der Sekunde ausführt und welcher alle Obertöne dieses Grundtones bis zum 32ten einzeln enthält, suchte ich bei den verschiedensten Verhältnissen der relativen Primzahlen zu experimentiren. Einem solchen Obertöneapparat sind genau abgestimmte Resonatoren beigegeben und zwar besitzen diese mit den Tönen des Obertöneapparates correspondirende Nummern. Der Grundton ist mit No. 1, der erste Oberton, also derjenige, welcher doppelt so viel Schwingungen ausführt als der Grundton, mit No. 2 etc. versehen. Den einzelnen Nummern entsprechen also bei diesem Apparate folgende Töne.

$\underline{C}$	C	*G*	*c*	*e*	*g*	*b*	$\overline{c}$	$\overline{d}$	$\overline{e}$	$\overline{f}$	$\overline{g}$	$\overline{a}$	$\overline{b}$	$\overline{h}$	$\overline{\overline{c}}$	$\overline{\overline{des}}$	$\overline{\overline{d}}$	$\overline{\overline{es}}$	$\overline{\overline{e}}$	$\overline{\overline{f}}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

$\overline{\overline{f}}+$	$\overline{\overline{fis}}+$	$\overline{\overline{g}}$	$\overline{\overline{gis}}$	$\overline{\overline{a}}$	$\overline{\overline{a}}$	$\overline{\overline{b}}$	$\overline{\overline{ais}}$	$\overline{\overline{h}}$	$\overline{\overline{h}}$	$\overline{\overline{\overline{c}}}$.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

Einige der angegebenen Bezeichnungen stimmen nicht genau mit denen, welche die sogenannte natürliche Tonleiter vorschreibt, jedoch finden in einem solchen Falle sehr angenäherte Verhältnisse statt. Für unseren Zweck ist eine Bezeichnung durch Buchstaben meistens gleichgültig, da wir hauptsächlich auf die Schwingungsverhältnisse unsere Aufmerksamkeit zu lenken haben.

Bei meinen nunmehr näher zu beschreibenden Versuchen habe ich die Einrichtung getroffen, dass jederzeit der zu beobachtende Quotiententon durch denselben Resonator gehört wurde. Ich wählte hierzu den Resonator No. 4.

Beim Zusammenklingen von

No. 8 und No. 20	No. 8 und No. 28
„ 12 „ „ 20	„ 12 „ „ 28
„ 16 „ „ 28	„ 20 „ „ 28

No. 20 und No. 32

wurde immer der sogenannte Quotiententon deutlich gehört.

Beim Gebrauche der Resonatoren sind manche Verhältnisse zu berücksichtigen, deren Erwähnung hier nicht überflüssig sein dürfte, um so mehr, als in der Unterlassung bestimmter Vorsichtsmassregeln oftmals die Quelle negativer Resultate zu suchen ist. Man muss bei dem Experimentiren den Resonator schief nach oben halten und im Zimmer diejenige Stelle aufsuchen, an welcher der zu beobachtende Ton am kräftigsten resonirt. Zugleich ist es nöthig den Resonator öfter von dem Ohre abzusetzen, einmal um den Unterschied der Klangstärke zu beobachten, dann auch um das Ohr nicht zu übermüden.

Es ist vielfach beobachtet worden, dass das linke Ohr schärfer höre, als das rechte. Ich kann diese Beobachtung nicht bestätigen, denn ich hörte manchmal mit dem linken, manchmal mit dem rechten Ohre besser. Weiter muss man bei dem Experimentiren sich überzeugen, ob nicht durch Geräusche, welche zum Beispiel durch Treten des Blasebalges entstehen, der eigne Ton des Resonators besonders deutlich auftritt. Endlich ist es nöthig, den Resonator schon an das Ohr zu bringen, wenn nur einer der beiden Töne angeblasen wird, da es möglich sein kann, dass bei anderweitigen Versuchen dem Resonator nahezu entsprechende Obertöne schon von vorneherein resoniren, in welchem Falle die Zunahme der Intensität des Eigentons des Resonators beim Zusammenklingen der beiden Grundklänge ein sicheres Merkmal für das Vorhandensein des gesuchten Tones ist. Selbstverständlich ist hierbei zu berücksichtigen, dass nicht etwa der zweite Grundklang denselben, dem Eigentone des Resonators nahe liegenden, Oberton besitzt, wie der erste. Das eben Gesagte gilt besonders für die Resonatoren höherer Töne, denn da die Länge eines solchen Resonators gleich ein viertel Wellenlänge desjenigen Tones ist, auf welchen er am stärksten resonirt und die Unterschiede der Wellenlängen aufeinander folgender Töne mit der Höhe immer kleiner werden, so werden sich die angeführten Unbequemlichkeiten besonders leicht bei den höheren Tönen zeigen. Bei dem Experimentiren mit grösseren Resonatoren kommt jedoch ein andrer Umstand in Betracht, welcher leicht zu bedeutenden Irrthümern Veranlassung geben kann. Hält man z. B. den Resonator 4 an's Ohr und bläst 8 an, so glaubt ein nicht geübtes Ohr den Ton 4 zu hören. Diese Täuschung hat ihren Grund in der Wirkung grosser Resonatoren als Hörrohr. Mitunter kann man aber auch No. 4 wirklich hören, wenn nämlich dieser Ton bei einem früheren Experiment nicht vollständig abgeschoben wurde. Ich erwähne dieses Umstandes besonders desshalb, weil bei dem Experimentiren mit einem Harmonium solche Verhältnisse nicht selten das klare Urtheil stören.

Nachdem ich mich mit den angegebenen Hülfsmitteln von der Existenz wirklich kräftiger Quotiententöne überzeugt hatte, suchte ich die Erklärung ihrer Entstehung auf die Obertöne zurückzuführen. Diese Idee ist keineswegs neu, denn schon Helmholtz bemerkt, dass die Differenztöne höherer und niederer Ordnung, bei irgend welchem Klangverhältniss die arithmetische Zahlenreihe nach 1 hin ergänzen, so dass, wenn beispielsweise 4 und 5 die relativen Primzahlen zweier Grundklänge vorstellen, auch noch Töne gehört werden, welchen die relativen Zahlen 1 2 3 zukommen, so dass man nicht blos 4 und 5, sondern auch

1 2 3 4 5

sogar noch eine weitere Reihe von Tönen unter Umständen hören kann. Um nun wirklich etwas beweisen zu können, mussten möglichst einfache Töne zu Grunde gelegt werden. Ich bezog daher von Appunn in Hanau acht Stimmgabeln, welche die diatonische Tonleiter von $\bar{c} = 256$ Schwingungen bis $\bar{\bar{c}} = 512$ Schwingungen gaben. Es bedarf kaum der Bemerkung, dass diese Stimmgabeln sehr rein gestimmt und mit Resonanzkästchen versehen waren. Sie gaben alle nur den ersten Oberton, aber mit sehr geringer Intensität. Diese acht Stimmgabeln erlaubten die mannigfachste Kombination, aber niemals konnte ein Kombinationston gehört werden, welcher mit Recht den Namen Quotiententon verdient. Auch Helmholtz hatte schon Versuche mit einfachen Tönen angestellt, aber bei der Schwierigkeit der Umschau in der Gesammtliteratur eines Gegenstandes, welchen die Abwesenheit einer Bibliothek mit sich bringt, habe ich davon erst jetzt Kenntniss erhalten *).

Bezeichnen wir nun weitergehend mit a und b die relativen Primzahlen zweier zusammenklingender Töne, und mit na und nb deren Schwingungszahlen, wobei wir bemerken wollen, dass $nb > na$, so hat die Frage einiges Interesse, welche Obertöne einen Differenzton geben, dessen Schwingungsanzahl $= n$ ist. Diese Frage findet ihren Ausdruck in der unbestimmten Gleichung:

$$x(na) - y(nb) = \pm n$$

oder

$$1)\ x a - y b = \pm 1$$

Bei gegebenem a und b wird diese Gleichung näher dadurch bestimmt, dass x und y ganze positive Zahlen sein müssen. Wählen wir

$$a = 2 \text{ mit } b = 5,$$

so liefert Gleichung 1) Werthe für x und y, deren niedrigste sind:

$$x = 3 \quad y = 1$$

oder

$$x = 2 \quad y = 1.$$

Wir sehen daraus, dass schon der erste Oberton des tieferen Grundtones und der höhere Grundton bei dem vorgelegten Verhältniss einen Differenzton ergeben, dessen Schwingungsanzahl gleich ist der Schwingungsanzahl desjenigen Tones, welchen wir oben mit dem Namen Quotiententon belegt haben. Dieser Ton kann bei dem Verhältniss der Schwingungszahlen 2 : 5 also sehr leicht gehört werden. Schwieriger gelingt diess bei anderen Verhältnissen der Schwingungszahlen der zusammenklingenden Töne. Setzen wir beispielsweise noch

$$a = 5; \quad b = 8,$$

*) Jahresbericht für Chemie 1856 p. 109.

so bedarf man schon nach Gleichung 1) des zweiten Obertons des tieferen Grundtons und des ersten Obertones des höheren Grundtones.

Von besonderem Interesse sind die sogenannten Quotiententöne dadurch, dass sie zugleich diejenigen Kombinationstöne vorstellen, welche unter allen denkbaren Kombinationen der Grund- und Obertöne eines gegebenen Verhältnisses die kleinste Schwingungsanzahl enthalten; denn die Frage nach derjenigen Differenz, welche die Schwingungsanzahl n liefert, stimmt mit der Frage vollständig überein: „welches ist die kleinste Differenz zwischen allen nur denkbaren Kombinationen der Grund- und Obertöne".

Bilden wir die Differenz

$$x\,(n\,a) - y\,(n\,b) = d,$$

so finden wir, dass der kleinste Werth, welchen d annehmen kann, jedenfalls $= n$ ist, denn schreiben wir diesen Ausdruck:

$$x\,a - y\,b = \frac{d}{n}$$

so muss der kleinste Werth von $\frac{d}{n}$ nothwendig $= 1$ werden, also $d = n$.

Kombiniren wir weiter irgend einen schon gebildeten Differenzton mit einem beliebigen Oberton $z\,(n\,a)$ und setzen wir:

$$(x\,(n\,a) - y\,(n\,b)) - z\,(n\,a) = d,$$

so lässt sich ebenso zeigen, dass nur dann d seinen kleinsten Zahlenwerth erhält, wenn

$$d_1 = n \text{ ist.}$$

Aus diesem Grunde würde es vielleicht auch practisch sein, den Namen Quotiententon beizubehalten, oder besser gesagt einzuführen, denn alle Kombinationstöne niederer oder höherer Ordnung sind ganze Multipla des sogenannten Quotiententones. Im Wesentlichen ist dieses jedoch nur eine andere Ausdrucksweise für den schon oben ausgesprochenen Helmholtz'schen Satz*), dass die Differenztöne der Grund- und Obertöne die arithmetische Zahlenreihe nach 1 hin ergänzen.

Als ich meine oben angedeuteten Versuche mit den Stimmgabeln anstellte, versuchte ich auch unter Gebrauch der erwähnten Resonatoren die von Helmholtz entdeckten Summationstöne**) zu hören, aber es war mir und auch anderen Personen, welche ein scharfes Ohr besitzen, unmöglich, nur die geringste Spur eines Summationstones wahrzunehmen. Mir war diess um so auffallender, als Helmholtz a. a. O. p. 519 3 mit Stimmgabeln ausgeführte Versuche angibt, in

---

*) Helmholtz, Lehre von den Tonempfindungen, p. 232.

**) Pogg. Ann. XCIX, 497.

welchen er die Summationstöne, wenn auch nur schwach, hörte. Ich muss hier bemerken, dass die Differenztöne erster Ordnung hierbei noch bis zum Verklingen der Stimmgabeln gehört werden konnten. Helmholtz gibt in seiner interessanten mathematischen Ableitung über die Theorie der Kombinationstöne bei dem Erklingen des Grundtons und der Quinte das Verhältniss der Amplitude des Differenztons zu derjenigen des Summationstons wie

$$(2 + 3)^2 : (3 - 2)^2 = 25 . 1 \text{ an}$$

bei der Quarte wie 49 : 1

„ „ Terz „ 81 : 1 und erwähnt damit übereinstimmend die geringe Intensität des Summationstones im Vergleich zum Differenzton a. a. O. p. 535. Andererseits erwähnt jedoch Helmholtz auch a. a. O. p. 519, „dass es bei Orgelpfeifen und namentlich mit der Dvel'schen mehrstimmigen Sirene leicht gelingt, die Summationstöne ebenso stark oder stärker zu erhalten, als die ersten und stärksten Obertöne, so dass sie jedenfalls viel stärker werden, als die Differenztöne dieser letzteren". Aehnlichem begegnet man bei dem Experimentiren mit dem Appun'schen Obertöneapparat; so hörte ich beim Ziehen der Tasten 8 und 15 gut den Summationston 23, dagegen nicht so gut den Differenzton 7. Eine Verwechselung des Tones 23 mit dem Obertone 24 fand jedoch nicht statt. Bei dem Anziehen der Tasten 8 und 20 hörte ich jedoch den Summationton 28 nicht, den Differenzton 12 nur sehr schwach, dagegen kräftig den Ton 4. Bei dem Anziehen der Tasten 12 und 20 wurde wieder der Summationston 32 gut, der Differenzton 8 sehr gut und auch der Ton 4 gut gehört. Die erwähnten eigenthümlichen Verhältnisse, welche einmal den Summationston stärker, in einem anderen Falle denselben schwächer oder gar nicht liefern, und dann das absolute Nichthören eines Summationstones bei meinen Stimmgabelversuchen lassen es nicht ganz unwahrscheinlich erscheinen, dass die Summationstöne mit den Differenztönen höherer Ordnung doch in Beziehung stehen. In diesem Falle müsste jedoch die Theorie der Differenztöne eine Aenderung erleiden und zwar wieder auf die Schwebungen und sogenannten Kombinationsstösse zurückgeführt werden. Wenn es auch Thatsache ist, dass Schwebungen und Töne ausserordentlich Verschiedenes sind, so schliesst doch dieses die Annahme nicht aus, dass in Folge der Schwebungen neue Tonwellen gebildet werden, wodurch Differenztöne entstehen, welche bei dieser Zulassung die Grundlage complicirter Tonbildungen sein würden. Bekanntlich geht die Helmholtz'sche Theorie der Kombinationstöne von der Annahme aus, dass die repulsiven Kräfte, welche einen aus der Gleichgewichtslage gebrachten Massenpunkt in seine Gleichgewichtslage zurücktreiben, nicht mehr proportional der Entfernung von der Gleichgewichtslage

sind, sondern, dass hierzu noch die Quadrate der Elongationen kommen. Helmholtz drückt dieses aus durch die Differentialgleichung:

$$-m\,\frac{d^2x}{dt^2} = ax + bx^2 + f\,sin\,(pt) + g\,sin\,(qt + c)$$

in welcher m die Masse des beweglichen Punktes, und x seine Entfernung von der Gleichgewichtslage zur Zeit t bedeuten. a und b stellen Constante und $f\,sin\,(pt)$, sowie $g\,sin\,(qt + c)$ zwei periodisch veränderliche Druckkräfte dar, welche in Folge zweier Schallwellenzüge auf den beweglichen Massenpunkt wirken.

Die Voraussetzung, unter welcher Helmholtz die Differenztöne entstehen lässt, braucht nicht immer erfüllt zu sein, denn wie ich oben hervorgehoben habe, werden Differenztöne bei Stimmgabeln noch bis zum letzten Ausklingen derselben gehört. Nehmen wir nun die Differenztöne als das Grundphänomen an und betrachten die Summationstöne als Differenztöne höherer Ordnung, so kommen wir zwar in Widerspruch mit den von Helmholtz bei Stimmgabeln angestellten Versuchen, aber nicht in Widerspruch mit meinen Versuchen. Helmholtz experimentirte bei seinen Stimmgabelversuchen mit den Tönen b und f_1, f_1 und b_1, b und d, deren Schwingungsverhältnisse sind respective 2 : 3, 3 : 4, 4 : 5. Es kann nun bei dem Verhältniss 2 : 3 der zweite Oberton des höheren Grundtones und der erste Oberton des tieferen Grundtones einen Differenzton höherer Ordnung geben, dessen Schwingungszahl dem Summationston gleichkommt, bei dem Verhältniss 3 : 4 hat man hierzu den 2ten Oberton des tieferen und den 3ten Oberton des höheren Grundtons und bei dem Verhältniss 4 : 5 den 3ten Oberton des tieferen und den 4ten Oberton des höheren Grundtones nöthig. Es ist nicht ganz unmöglich, dass die angewandten Stimmgabeln diese Obertöne besassen. Meine Stimmgabeln lassen nur den ersten Oberton hören. Es ist auch nach den Versuchen von Helmholtz eine bemerkenswerthe Thatsache, dass Klänge, welche besonders reich an Obertönen sind, vorzüglich hörbare Summationstöne liefern, und auch kann, wie meine Versuche zeigen, ein und derselbe Apparat einigermassen widersprechende Resultate geben. Es mag diess in den Intensitätsverhältnissen der einzelnen Obertöne liegen. Legen wir z. B. zwei Töne zu Grunde, deren Schwingungsverhältniss wie 3 : 5 ist, so wird der Summationston nach unserer Ansicht besonders stark hervortreten, wenn jedesmal der dritte Oberton des Grundtones von besonderer Intensität ist. Eine Bestätigung dieser Ansicht könnte durch Intensitätsbestimmung der einzelnen Obertöne erfolgen, aber hierzu fehlt es in der Akustik an geeigneten Apparaten.

Helmholtz hat auch noch einen Summationston zweiter Ordnung bei Sirenentönen gehört, deren Schwingungszahl gleich ist $2p + q$ oder $q + 2p$, wenn p und q die Schwingungszahlen der primären Töne

bedeuten. Offenbar lassen sich diese Töne auch als Differenztöne höherer Ordnung auffassen, wenn wir einmal annehmen, dass die Differenztöne überhaupt allein die Grundlage bilden eines weitergehenden Tonphänomens.

Nennen wir wie früher allgemein a und b die relativen Primzahlen eines Klangverhältnisses, so werden die Obertöne, welche den Differenzton ergeben, ausgedrückt durch die unbestimmte Gleichung:

$$a \cdot x - b \cdot y = \pm (a - b),$$

diejenigen, welche die Summationstöne erster Ordnung liefern:

$$a \cdot x - b \cdot y = \pm (a + b)$$

und die Obertöne für die Summationstöne zweiter Ordnung werden gefunden durch:

$$a \cdot x - b \cdot y = \pm (2a + b)$$

oder:

$$a \cdot x - b \cdot y = \pm (a + 2b).$$

Wenn wir die Resultate unserer Untersuchungen noch einmal überblicken, so sehen wir, dass die im Eingange erwähnten eigenthümlichen Ansichten über die Bildung der Kombinationstöne sich zurückführen lassen auf Differenztöne höherer und niederer Ordnung.

Speier. C. Bender.

Bemerkung zur Theorie des Keiles.

Der Verfasser des unter der vorstehenden Aufschrift (S. 231 des VIII. Jahrgangs dieser Blätter) erschienenen Artikels hat zwar mit dem Titel eines intellektuellen Urhebers desselben nicht mich bezeichnet, dennoch aber muss ich mich als den ersten Anstifter bekennen und fühle mich desshalb auch verpflichtet, dasjenige mitzutheilen, was ich seitdem zur Lösung des dort erwähnten scheinbaren Widerspruches gefunden habe.

Ich kann nicht zugeben, dass dasjenige, was im erwähnten Artikel ausgeführt ist, den Widerspruch löse, und zwar schon desswegen nicht, weil Ringe, Stifte, Hacken etc. nach meiner Ansicht in das Gebiet der angewandten, nicht aber der reinen Mechanik, gehören.

Der erste Irrthum ist nach meiner Meinung in dem Satze enthalten: „Wenn zwei gleiche Gegenkräfte P und Q einen frei beweglichen Keil auf zwei Seiten in A und B angreifen, so dass $APQB$ eine Gerade ist, und man verlegt in Gedanken den einen Angriffspunkt in den andern, so halten sich beide Kräfte Gleichgewicht, und es würde demnach die geringste dritte Kraft den Keil nothwendig in Bewegung setzen“.

Dieser Irrthum besteht darin, dass hier von dem Satze Gebrauch gemacht wird: „Jede Kraft bringt dieselbe Wirkung hervor, wenn ihr Angriffspunkt an eine andere Stelle ihrer Richtung verlegt wird". Dieser Satz gilt nämlich nur für den Fall von zwei fest verbundenen Punkten (starres System), wird aber hier auf Punkte angewendet, welche diese Bedingung nicht erfüllen.

Es unterscheidet sich die Betrachtung des Keiles, wie jene der schiefen Ebene, von welcher der Keil eine Anwendung ist, von den Betrachtungen der vorhergehenden Maschinen (Hebel, Rolle etc.) wesentlich dadurch, dass es bei den letzteren immer möglich ist, die Betrachtung der Maschine auf wenige starr verbundene Punkte zu reduciren, während diess bei jenen nicht der Fall ist, weil hier gerade der Umstand von Wichtigkeit ist, dass es sich nicht um die Wirkung auf einen isolirt gedachten Punkt handelt, sondern um die Wirkung auf einen Punkt, der von unzähligen mit ihm in einer gemeinsamen Ebene liegenden Punkten umgeben ist, und in Folge dessen nicht in jeder Richtung unter gleichen Bedingungen eine Bewegung ausführen kann. Es muss also (wie es auch durchweg bald ausführlicher, bald mehr andeutungsweise geschieht) vor allem festgestellt werden, wie sich eine Ebene gegen einen auf dieselbe wirkenden Druck verhält. Es soll an dieser Stelle hierüber keine weitläufige Untersuchung angestellt, sondern die unbestrittene Thatsache festgehalten werden, dass jede Ebene nur einen Druck aufnehmen kann, welcher senkrecht auf dieselbe wirkt. Daraus folgt dann nothwendig, dass von jedem Drucke, welcher in einer anderen Richtung erfolgt, nur die senkrechte Componente eine Wirkung auf die Ebene äussern kann, während der übrige Theil für die Ebene selbst verloren geht. Die Beantwortung der Frage, wohin dieser Theil komme, scheint mir nicht zur vorliegenden Untersuchung zu gehören, doch möchte ich erinnern, dass Weisbach, der den Druck als durch einen Stab ausgeübt annimmt, diesem Theile der Kraft das Bestreben zuschreibt, das Ende des Stabes in einer Richtung, welche auf jener des Stabes selbst senkrecht steht, zu verschieben, welchem Streben durch geeignete Vorrichtung das Gleichgewicht gehalten werden soll. Statt einer Verlegung des Angriffspunktes, welche nur bei einem starren System erlaubt sein würde, haben wir es also in Folge der hier vorhandenen Umstände mit einer Zerlegung der Kräfte zu thun.

Die von Weisbach entwickelte Gleichung

$$P = \frac{2\,Q\,\sin\alpha}{\sin\beta}$$

gibt für unsern Fall, in welchem $\beta = 90^0 + \alpha$

$$P = 2\,Q\,\mathrm{tang}\,\alpha,$$

welche (entgegengesetzt der auf S. 236 des erwähnten Artikels ausgesprochenen Ueberzeugung) richtig ist, wogegen die (auf S. 234 und 235 abgeleitete) Gleichung

$$R = P \sin 2\alpha \text{*)}$$

unrichtig ist.

Die Gleichung, welche Weisbach für einen beliebigen Winkel β gibt, lässt sich für unsern speciellen Fall auch auf die folgende Weise ableiten, wozu ich die auf S. 234 des mehr erwähnten Artikels stehende Figur benütze, und die dort gewählten Bezeichnungen beibehalte.

Denkt man sich die in der Richtung FO wirkende Kraft R in zwei gleiche auf CD und CE senkrechte Kräfte, welche unter sich einen Winkel $AOB = 180^0 - 2\alpha$ bilden, zerlegt, und bezeichnet man jede derselben mit D, so ergibt sich nach dem Kräfteparallelogramm $R^2 = 2D^2 (1 - \cos 2\alpha) = 2D^2 \times 2 \sin \alpha^2$, also (1) $R = 2D \sin \alpha$.

Diese Kräfte D aber dürfen, weil O, A und B fest verbunden sind, beziehungsweise nach A und B verlegt werden. Dort sollen sie Kräften das Gleichgewicht halten, welche parallel DE in der Geraden AB wirken. Um das Gesetz für dieses Gleichgewicht zu finden, muss man jede Kraft D in (zwei) Componenten zerlegen, von welchen die eine (X) den von aussenher auf den Keil wirkenden Kräften (P und Q) Gleichgewicht halten soll, also den Richtungen derselben direkt entgegengesetzt sein muss. Die andere Componente darf dann auf dieses Gleichgewicht keinen Einfluss üben, was nur dann der Fall ist, wenn ihre Richtung auf jener der im Gleichgewicht stehenden Kräfte senkrecht steht, in welchem Falle sie dann durch die Einrichtung des Apparates (bei Weisbach durch die Führung des Stabes, welcher den Druck vermittelt) aufgehoben wird. In Folge dieser Zerlegung erhält man die Gleichung (2) $X = P = D \cos \alpha$.

Die Elimination von D aus den beiden Gleichungen (1) und (2) ergibt

$$R = 2P \tang \alpha.$$

Diese Gleichung ist es aber, von welcher wir oben gesehen haben, dass sie aus der Weisbach'schen sich für unsern speciellen Fall ergibt, und welche ich auch an anderen Orten gefunden habe. Freilich wird sie gewöhnlich dadurch abgeleitet, dass man einfach die Formel für die schiefe Ebene und zwar für jenen Fall benützt, in welchem die Kraft parallel zur Basis wirkt. Die Formel ist, wie wir jetzt gesehen haben, richtig, die Art ihrer Einführung aber entschieden unklar, was wohl daraus allein schon hervorgeht, dass ausserdem, weder der

---

*) Es scheint kaum notwendig zu bemerken, dass R in dieser letzteren Gleichung dem P in der vorhergehenden, sowie P dem Q entspricht.

mehrerwähnte Artikel, noch der vorliegende in diese Blätter Eingang gefunden haben würde. Dass man statt von *R* auszugehen, um schliesslich auf *P* zu kommen, ebenso gut den umgekehrten Weg einschlagen kann, ist wohl selbstverständlich.

Aschaffenburg. Dr. Bielmayr.

Homerisches Allerlei.

III. Vom Purpur.

(Schluss.)

4. Ergebnisse für die Geschichte des Purpurs.

Ueber Alter und Ursprung des Purpurs ist, soweit meine Kenntnisse reichen, noch immer die einzige Besprechung, welche wir haben, die durch Movers gegebene in Ersch und Gruber's Encyklopädie III. Sect., 24. Th. S. 367 — 76 unter d. Art.: „Phönizier, Industrie". Und diese ist in ihrem etymologisierenden Teile unsicher, in ihrer Bezugnahme auf die Griechen wegen Verwechselung des Quellen-Wortlautes zum Teil unrichtig. Ursprung und Alter des Purpurs sind uns also noch immer in sagenhaftes Dunkel gehüllt. Vor des Moses Zeugnis ist der Purpur bis jetzt nicht nachweisbar; von Moses' Zeit an ist er bei mehreren Völkern zu finden als den Babyloniern, Madianiten, Hebräern, Aegyptern. Jünger wieder sind die Zeugnisse für Perser und Lyder, Etrusker und Römer, wie sie *Amati* l.l. c. LII p. 65 sqq. zusammengestellt hat. Schliessen wir daran die Ergebnisse unserer obigen Untersuchungen an.

Die althomerischen Griechen kannten (von Mennig abgesehen) nur eine objektive rote Farbe einigermassen und bezeichneten diese als „Phönizisches", folglich erhielten sie dieselbe oder kannten damit Gefärbtes nur durch Vermittelung des phönizischen Handels. Es war entweder vor dem 15. Jahrhundert vor Chr. in einer Zeit, wo von den Phöniziern noch ausschliesslich mit Scharlach und rotem Purpur gefärbt wurde, oder es war sei es vor sei es wahrscheinlicher nach dem 15. Jahrhundert unter Verhältnissen, da nur Scharlach und roter Purpur allein nach Norden exportiert wurden.

Im 15. Jahrhundert ist nämlich nachweislich nicht blos roter, sondern auch blauer Purpur phönizischer Handelsartikel gewesen. Phönizischer Verkehr mit Aegypten war schon während der 18. und 19. Dynastie, also jedenfalls im 2. Jahrtausend v. Chr. im Gange; derselbe bewegte sich auf dem See- und auf dem Landwege, hier von Gaza nach Memphis. (Movers, Phöniz. II, 2 S. 179 ff.; 184). Auch war im 15. Jahrhundert v. Chr. schon den Hebräern durch ihr Gesetz der Gebrauch des Purpurs in

verschiedener Verwendung vorgeschrieben, als sie noch auf der Wanderung waren (2 Mos. 25, 4; 26, 1 und 31; 28, 5 und sonst) und zwar schon zwei Hauptsorten: der rote (*'argaman*) und der blaue (*th' chêlet*), ebenso wie der Scharlach (*schani*), dessen Gebrauch noch weiter zurück erkennbar ist (1 Mos. 38, 28 und 30; vgl. Bochart l.l. II p. 628; Beckmann, Beiträge zur Geschichte der Erfindungen III S. 35). Aegypten selbst hat aber keinen Purpur in den Handel gebracht, nicht einmal in der späteren Zeit, also noch weniger in der früheren; denn „mit der Industrie der Aegypter sind auch ihre Ausfuhrartikel stets dieselben geblieben" (Movers a. O. II, 3 S. 316 f.). Die Israeliten konnten also, wie sie die feine Leinwand zu den Priesterkleidern und zum Privatgebrauch allezeit von Aegypten durch den Handel bezogen, so im 15. Jahrhundert den benötigten Purpur, fertig oder als gefärbte Rohwolle, nur durch den Handel, durch phönizische Kaufleute (über Aegypten?) bekommen haben. Denn auch hier erscheint der Rohstoff schon gefärbt, ehe er von den Frauen gesponnen und von Männern gewebt wurde (2 Mos. 35, 25 und 35; Sprüchwört. 31, 19).*) „Und jede Frau weisen Sinnes spann mit ihren Händen, und sie brachten als Gespinst die purpurblaue und die purpurrote Wolle, die karmesinfarbige Wolle und den Byssus".

Damit haben wir festen Boden soweit gewonnen, dass roter und blauer oder sagen wir heller und dunkler Purpur schon im 15. Jahrhundert v. Chr. im phönizischen Handel vorkamen.

Wohin damit gehandelt wurde, das hieng einfach von den Tauschmitteln ab, welche die Käufer entgegen zu bieten hatten. Der Purpur, der echte, war teuer, sehr teuer. Im 7. Jahrhundert singt Alkman (s. oben S. 102) von demselben: wer solchen besitze, dem sei er nicht feil. Echter Purpur war also sehr rar. Noch im 6. Jahrhundert stand er auf der asiatischen Seite des Archipels (gemäss Theopompos, s. oben S. 106), im 5. Jahrh. auf der europäischen Seite (gemäss Aischylos s. oben S. 103) dem Silber an Wert gleich, wurde mit Silber aufgewogen. Und im letzteren Falle ist wahrscheinlich vom roten Purpur die Rede, dessen Saft allein in dem nahen „Meere" am Euripus und der lakonischen Küste sich fand (vgl. *Arist.* H. A. V c. 13 [15]), oder, wollen wir es selbst allgemeiner fassen, so doch immer von einfacher natürlicher Purpurfarbe. Noch teurer (s. Schmidt a. O. S. 113 f.; 125) musste der von der Bibel genannte d u n k l e Purpur sein, welchen die Interpreten

---

*) Wenn *Amâti de restit. purp.* p. 64 diesen Purpurvorrat der Israeliten auf Aegypten zurückführt, so ist das nur mittelbar denkbar. Seine Berufung auf 2 Mos. 12, 35 ist ganz gewiss ungerechtfertigt. Denn nach 2 Mos. 3, 22, worauf unter andern dankenswerten Aufschlüssen Herr Prof. Schegg mich freundlichst aufmerksam gemacht hat, ist dort nur an Gewänder, nicht an Stoffe oder Zeuge überhaupt zu denken.

durchweg für „glänzendblau, wie der Himmel und das Meer“, sohin für violetten oder Hyakinthpurpur nehmen. Denn solcher existierte gar nicht als Färbestoff, sondern nur als Zeugfarbe oder als Purpurzeug (s. Schmidt a. O. S. 114 f. und 126 f.), weil er durch eine Mischung von reifem Schwarzpurpur und Buccin (dem [roten] Saft der Trompetenschnecke) hergestellt wurde. Wenn und weil aber das, so ist auch unter dem „roten Purpur“ der Bibel nicht mehr die einfache natürliche Farbe, sondern der tyrische Purpur verstanden, wie auch die Erklärer annehmen, und dieser war ebenfalls nur ein Präparat, das Produkt einer doppelten Färbung, erstens in unreifem Schwarzpurpur und zweitens in Buccin. Also — die Phönizier hatten schon im 15. Jahrhundert v. Chr. die zweite Stufe der Purpurfärberei erreicht; sie arbeiteten mit doppelter Färbung oder mit Mischungen und erzeugten dadurch dauerhaftere Farben, womit die Färbung in einfachem natürlichen Saft von selbst bei ihnen aufhörte.

Wir dürfen also, glaube ich, folgendes als Thatsachen annehmen. Am frühesten ist bezeugt die Scharlachfarbe; ihr gleicht zumeist und musste am ehesten das Auge bestechen das (für sich allein nicht haltbare) Buccin und der rote Purpursaft. Mit diesen Farben überhaupt und insbesondere mit der roten haben die Phönizier bereits längere oder kürzere Zeit vor dem 15. Jahrhundert v. Chr. gefärbt. Auch W. A. Schmidt hält an dieser unleugbaren früheren Verwendung des roten Saftes aus andern Gesichtspunkten fest. „Zuerst“, sagt er S. 148 f., „wurde offenbar, was auch durch die bekannte Tradition vom Hunde sanctioniert ist, der rotfärbende Saft der kleinen Purpurschnecke entdeckt und angewendet; deshalb blieb die rötliche Farbe, weil sie die ursprüngliche und auch später noch vielfach massgebend war, durch alle Zeiten hindurch mit der Vorstellung der Purpurfarbe wesentlich verknüpft“.

Ueberlegen wir nun die Tauschmittel der damaligen Völker am östlichen Mittelmeer. Die Hebräer hatten ein Geldsystem mit Edelmetall, die Aegypter desgleichen oder doch annähernd. Die Tauschmittel der Griechen nennt uns Homer: Eisen, Erz, Häute, Rinder und Sklaven. Gegenstände von Edelmetall und zugewogene Goldstückchen erwähnt er zum Handelszweck, jene nur vereinzelt, diese gar nicht. Die Folgerung ist daher, wie mir scheint, natürlich: Der echte Purpur wurde nur gegen Silber d. i. Edelmetall verkauft, dessen die Phönizier zu ihren Metallarbeiten dringend bedurften, ohne es im eigenen Lande zu finden. Die althomerischen Griechen besassen Edelmetall nur in geringer, zum Handel ungenügender Menge. Darum wurde der kostbare echte Purpur bei denselben nicht abgesetzt, und weil der Absatz den Import bedingt, gar nicht zu ihnen eingeführt und verbracht. Der billigere Scharlach war es, was die althomerischen Griechen von den Phöniziern eintauschten und „Phönizisches“ nannten, wie ja auch die Phönizier selbst kokkusfarbige Tuniken trugen und dadurch besonders

auffielen (s. Movers, Phöniz. II, 1 S. 3). Dass die Griechen diesen nachher für Purpur hielten, zum Purpur rechneten, habe ich oben nachgewiesen. ,Wie sie dazu kamen, darüber sei eine Vermutung mir erlaubt. Es ist diese: Homer selbst bezeugt, dass die lydischen und karischen Frauen „phönizisch" färbten, ohne dass die phönizischen Händler den Griechen einen Namen dieser Farbe gelehrt, oder gar über das Wesen der Farbe ihn aufgeklärt hatten. Bei Karien aber, dessen Bewohner frühzeitig gewandte Techniker waren, hatte man Gelegenheit mit dem echten Purpur bekannt zu werden, aber mit dem roten; dort gab es die kleinen Purpurschnecken mit rotem Saft (*Arist.* H. A. II c. 13 [15]). Geschah dies wirklich, ehe man das Wesen des Scharlachs erkannt hatte, so musste man versucht sein, diese Farbe, welche man bislang nur als Farbeerscheinung gekannt, und jene für die gleichen zu nehmen. Ob dies zur Zeit der Ilias schon geschehen? Mag sein bei den Karern; denn die Ausdrucksweise der Ilias (Δ 141) verrät deutlich genug, dass dieselben in der Färbekunst den Joniern voraus waren, diese Kunst aber ihrerseits wieder vor den Joniern geheim hielten, wie die Phönizier gethan. Hätten die Karer den Färbestoff roh von den Phöniziern bezogen, so wäre er den Joniern ebenso zugänglich gewesen. Dazu schloss die Karische Bevölkerung phönizische Elemente in sich. (Vgl. Höck, Kreta II S. 238. Movers, Phöniz. II, 2 S. 264. Schömann, griech. Alterth. I² S. 2, 2; 89). Die Griechen, auch die Jonier, scheinen damals in ihrer Farbenkunde entschieden nicht so weit gewesen zu sein. Denn nicht nur gab es noch keinen concreten griechischen Namen für Purpur, sondern so viel und so gerne die Ilias und Odyssee Bilder und Gleichnisse vom Fischfang entlehnen, keines derselben deutet auf Kenntnis oder Kunde vom Fang der Purpurschnecke. Aber was den höchsten Grad der Wahrscheinlichkeit für sich hat, ist, dass die althomerischen Griechen durch heimkehrende Schiffer oder redselige Händler oder angesiedelte und auch wol in die Verwandtschaft gezogene Phönizier oder Karer erzählen hörten, wie von Rosen und Veilchen als Wunderblumen (s. V. Hehn, a. O. S. 164), so von Stoffen, noch prächtiger als die bei ihnen üblichen, von Wolle mit einer Farbe gleich dem dunklen Schiller des Meeres, kostbar über alles. Das musste eine doppelte Wirkung hervorbringen: auf den jonischen Dichter, dass er seinen Helden solche dunkelschillernde Prachtgewänder beilegte und so eine neue Wendung des Wortes *πορφύρεος* im Sprachgebrauch anbahnte; so diente *πορφύρεος* als Quasi-Uebersetzung von *th'chêlet*, in soferne dieses „blau —", jenes „dunkel wie das Meer", (das Hebräische auch „wie der Himmel") besagen. Der regsame, prachtliebende und gewinnsüchtige jonische Geist aber musste sich, wenn vollends noch etwa eine Andeutung dazu kam, dass jene Farbe aus dem Meere

gewonnen werde, kräftig gereizt und veranlasst fühlen, der gerühmten Farbe nachzuspüren. Entdeckte er nun — und entdecken musste er es selbst, weil die phönizischen Kauffahrer, πολυπαίπαλοι τρῶκται, ἀπατήλια εἰδότες wie sie waren, die Sache selbst gewiss nicht verraten haben, — entdeckte er nicht nur den roten Purpursaft, welchen er nach dem ersten Eindruck der „phönizischen Farbe" verglich und darum ebenfalls noch „phönizisch" nannte, wie ja ganz gut zwar nicht überliefert, aber denkbar ist zu sagen φοινικόεσσα κόγχη, — sondern auch die dunkle Purpurschnecke mit schwarzem Saft bei Sigeion und Lekton (vgl. *Aristot.* H. A. V. c. 13 [15]), wo frühzeitig eine jonische Handelsstrasse, wie wir im I. Artikel gesehen, vorbeiführte, so lag ihnen doch nichts näher, als diese die „dunkelschillernde oder meerdunkle" Schnecke zu nennen.

Und wirklich lehrt uns der homerische Sprachgebrauch, wie wir ihn beobachtet haben, dass πορφύρεος, dessen entsprechendes Substantiv nicht vorkommt, im Grunde eine allgemeine, unbestimmte, zwischen Schwarz und Rot schwankende Farbeerscheinung bezeichnete, dass aber diese auch von Wollenzeugen, wo der Dichter Prachtstoffe: Gewänder oder Decken schildert, und nicht von Rohwolle ausgesagt wurde, doch ohne irgend einen Anhalt, ob der Dichter eine objektive Farbe und welche, darunter verstanden habe. Nur die jüngere Odyssee scheint zweimal (gegenüber achtmaliger Verwendung des Simplex πορφύρεος) eine concretere Beziehung oder Farbebestimmung hervorheben zu wollen durch das neu gebildete Wort ἁλιπόρφυρος, dessen (genau genommen) pleonastische Composition selbst wieder beweist, sowol dass das Wort ein jüngeres, späteres, als auch dass das Simplex ein allgemeiner Begriff war. Also Purpurfarbe, zumal speziell dunkler oder blauer Purpur war für die Griechen zuerst und für die althomerischen Griechen jedenfalls nur eine ganz unbestimmte, wenn ich so sagen darf, märchenhafte Vorstellung, weshalb wir im homerischen Geiste πορφύρεος nicht „purpurn", sondern „dunkelschillernd, mit dunklem Meeresschiller" oder dgl. übersetzen müssen. Wäre das nicht so, sondern dunkler Purpur den Griechen sogleich als bestimmtes, concretes Handelsobjekt entgegengetreten, so wäre in einer Zeit, wo der Handel zwischen Phöniziern und Griechen schon länger im Gang war (und nur in einer solchen war der Fall möglich, wie wir gesehen) eine oder die semitische Bezeichnung dafür in Gebrauch gekommen, wovon wir auch keine Spur entdecken können. Aber nehmen wir selbst einmal an, ohne dies freilich einzuräumen, dass durch das homerische πορφύρεος bereits mit Bewusstsein und objektiv das „Purpurene" benannt werde, so steht doch nach allem Obigen das Resultat unerschütterlich fest, dass es in der althomerischen Zeit **keine griechische Purpurarbeit** gegeben hat. Pierson in

seiner schönen, nur etwas kühnen Abhandlung: „Schifffahrt und Handel in der homerischen Zeit", welche ich erst nach Veröffentlichung meiner früheren Artikel aus dem Neuen Rheinischen Museum (1861) XVI. Jahrgang, S. 104 ff. kennen lernte, geht darum viel zu weit mit seiner Behauptung: „die Kunst der Purpurfärberei sei den homerischen Griechen bekannt, wenn gleich natürlich auch hier Kenntniss und Uebung ungleich verteilt gewesen"; und: „gewiss sei, dass sie Purpurarbeiten zum Teil einführten, zum Teil selbst machten".

Aber wann denn ging jene märchenhafte Kunde der Griechen in eine sichere Kenntnis über? Ja, das ist eine derjenigen Fragen, welche leichter zu stellen als zu beantworten sind. Der fragliche Uebergang geschah einfach in dem Zeitraum, aus welchem kein Wässerlein in die späteren Quellen unserer Geschichtskunde hinüberrieselt. Gab es keine oder sind sie versiegt, gleichviel: Wir können höchstens von dem Worte *ἁλιπόρφυρος* ausgehen und gewinnen da nicht viel. Das Wort ist gewiss nicht früher, sondern später als die dorische Wanderung, weil nicht älter als die Odyssee. Ja es ist nach Ausweis der Vergleichung des homerischen Wortgebrauches der jüngsten eines, sohin aus den jüngsten Stellen des Gedichtes, vielleicht aus der Zeit von Ilias *K*. Es steht wenigstens in keiner Rhapsodie, in welcher auch *πορφύρεος* vorkäme, sondern nur in *ζ* und *ν*. Das Wort dürfte also aus dem 9., höchstens 10. Jahrhundert v. Chr. stammen. — Suchen wir nun auch eine Zeitgrenze nach der anderen Seite.

In Karien trieb man nach homerischem Zeugnisse frühzeitig Färberei, eher als die Griechen hiezu kamen. Wir haben auch als wahrscheinlich annehmen müssen, dass sie den Färbestoff dazu selbst gewannen, und sie konnten an ihrer Küste roten Purpursaft gewinnen. Von Karien aber führt eine wichtige Spur, welche ich im „Homerischen Handwerk" nicht hätte übersehen sollen, nach Argolis. Aristoteles b. Strabo VIII p. 374 hat uns die Nachricht bewahrt, dass Epidauros und das dryopische Hermione (Herod. VIII, 73) von Karern kolonisiert wurden (*κατασχεῖν αὐτὴν* (*Ἐπίδαυρον*) *Κᾶρας ὥσπερ καὶ Ἑρμιόνα*), zu welchen in Folge der dorischen Wanderung sich Jonier aus Attika ansiedelten. Waren die Karer oder ihre Frauen in der Heimat geübte Färber, wie die Ilias sie kennt, so blieben sie das gewiss an dem purpurreichen lakonisch-argolischen Golf, ja sie werden kaum eine andere Veranlassung zur Kolonisierung gehabt haben. Hermione ist nachweisbar und bekanntermassen eine alte Färberstadt, deren Fabrikat im 6. Jahrhundert v. Chr. sehr gesucht und sehr solid und prächtig war. Indes werden auch andere Orte dieser Gegend allmählich die Naturgabe ihres Landes ausgebeutet und der Färberei sich zugewendet haben. Der phönizischen Arbeit im alten Korinth nicht zu gedenken, wird den Trözeniern ein besonderer Eifer in der Benützung des Kokkus,

unbestimmt in welcher Zeit, zugeschrieben. Eustathios nämlich (*ad Δ*, 141) erläutert: *Φοίνικα δὲ λέγει τὸ φοινικοῦν χρῶμα τὸ ἐκ καρποῦ φασι πρίνου, ὃ μάλιστα πολὺ λέγονται συλλέγειν Τροιζήνιοι.* Ist dies Zeugnis auch schwach, und Eustathios ohne eigenes Verständnis, darum unsicher über die Art der Farbe (für Homer selbst ganz wertlos), so darf es doch nicht ganz ausser Acht gelassen werden Denn ein Wink von Aristoteles (*Polit.* V, 2, 10) mahnt uns an Beziehungen zwischen Trözen und Sybaris. *Τροιζηνίοις*, sagt er, *Ἀχαιοὶ συνῴκησαν Σύβαριν, (εἶτα πλείους οἱ Ἀχαιοὶ γενόμενοι ἐξέβαλον τοὺς Τροιζηνίους).* In Sybaris haben wir ganz festen Boden. Der Purpurverbrauch war hier gross. Athenaeus (XII p. 518, e) berichtet, vermutlich nach Timaios: *ἔθος δὲ παρ' αὐτοῖς καὶ τοὺς παῖδας μέχρι τῆς τῶν ἐφήβων ἡλικίας ἁλουργίδας τε φορεῖν κ. τ. λ.* Daher (*Συβαρῖται*) *καὶ τοὺς τὴν πορφύραν τὴν θαλαττίαν βάπτοντας καὶ τοὺς εἰσάγοντας ἀτελεῖς ἐποίησαν.* (Phylarch b. Ath. XII p. 521, d.) Dieses Gesetz stammt spätestens aus dem 6. Jahrhundert, worüber der Kürze halber auf Dunker Gesch. des Altt. IV. B. S. 548 f. verwiesen sei. E. Curtius (griech. Gesch. I S. 239[1]) setzt die Blüte der Stadt, also auch das hier einschlägige Gesetz sogar schon ins 7. Jahrhundert. Die Sybariten hatten daher in dieser Zeit nicht nur zollfreie Purpureinfuhr, sondern auch steuerfreie einheimische Färbereien, welche echten Purpur produzierten. Die ausdrückliche und gesetzliche Unterscheidung echten und unechten Purpurs ist der evidenteste Beweis selbstständiger griechischer Färberei. Nun war aber der vorzüglichste Handelsfreund von Sybaris — Milet, wie Herodot VI, 21 berichtet: *πόλιες γὰρ αὗται μάλιστα δὴ τῶν ἡμεῖς ἴδμεν ἀλλήλῃσι ἐξεινώθησαν·* man vgl. auch Timaios b. Athen. XII p. 519, b. Milet, dessen Ruhm in der Wollenmanufaktur ohnehin bekannt ist, hatte also vermutlich noch früher, jedenfalls im 7., vielleicht im 8. Jahrhundert, bei sich die gleiche Arbeit der Färberei. Wir haben wenigstens keinen Anhaltspunkt, dass diese Arbeitssparte in Sybaris selbstständig sich sollte entwickelt haben oder gar entstanden sein. Purpurschnecken gab es im tarentinischen Meerbusen (s. Blümner, die gewerbliche Thätigkeit S. 123, 12). Diese zu einem blühenden Gewerbszweig zu benützen, in diesem Bestreben, das gelungen ist, wird nach dem Obigen das Wirken trözenischen oder milesischen Einflusses oder auch die beiden nicht zu verkennen sein. Steigen wir aber in Milet ans Land, so befinden wir uns wieder auf karischem Boden, von welchem wir ausgiengen, und finden uns abermals gemahnt, dass Karien in der Entwickelung der griechischen Purpurarbeit eine Vermittlerrolle und in der Geschichte des Purpurs überhaupt eine wesentliche Stelle eingeräumt werden müsse. Und die vorhin aus dem milesisch-sybaritischen Verkehr schlussweise angenommene Purpurfärberei Milets hat nun kaum für das 8. Jahrhundert etwas, für das 7. aber gar nichts

Unwahrscheinliches mehr. . Möglich ist, dass nach dem oben erwähnten Zeugnisse Sappho's (fr. 44) auch Phokaia schon im 7. Jahrhundert Purpur färbte. Und unbedenklich ist nun zu behaupten, dass die Purpurstoffe, welche in Ezechiels Zeit von Elisa's Inseln d. i. aus den westlichen griechischen Gegenden auf den Markt von Tyrus kamen und nach dem Zeugnis des Propheten (27, 7) damals die besten waren, karisch-hellenische oder noch wahrscheinlicher ganz hellenische Arbeit waren. Eine bedeutende Lücke in dieser Darstellung entgeht mir selbst nicht; das purpurreiche Kythera, die alte phönizische Niederlassung, hat darin keinen Platz gefunden; ich sehe bis jetzt kein Mittel, ihm seine gebührende Stellung in dem obigen Rahmen anzuweisen. Wenn Movers (Encyklopädie a. O. S. 374) gerade von Kythera die übrigen Purpurfärbereien des Peloponneses ausgehen lässt, so muss ich gestehen, nicht zu wissen, auf Grund welcher Nachrichten er dieses thut.

Sehen wir von diesem noch dunkeln Punkte ab, so werden wir jetzt die Anfänge selbstständiger griechischer Purpurfärberei in der Zeit des 9. oder 8. Jahrhunderts v. Chr. zu suchen haben, somit auch dies in der Zeit, in welcher das phönizische Uebergewicht auf dem ägäischen Meere durch die Griechen gebrochen und verdrängt wurde, was meine ganze Hypothese gewiss nur zu stützen geeignet ist. Die Annahme des Beginnes einer griechischen Purpurindustrie in damaliger Zeit steht nicht in Widerspruch mit meinen früheren Bemerkungen über den enormen Preis des Purpurs und die relative Armut der Griechen. Denn das Absatzgebiet für die griechische Purpurarbeit war, wie für die phönizische, frühzeitig ein überseeisches überhaupt und nach dem reichen Syrien und den Euphratländern insbesondere; das ist aus den Quellen bemerklich. Die Griechen werden, so lange ihre Mittel nicht weiter reichten, mit Stoffen sich begnügt haben, welche nur zum Teil purpuren waren, sei es gestreift oder purpurumsäumt. Solche Stoffe blieben nicht nur in allen Zeiten neben den anderen im Gebrauch (vgl. z. B. Klearchos b. Athen. VI p. 255, e: *προσκεφάλαια δ'εἶχε τρία μὲν — βύσσινα παραλουργῆ* von einem vornehmen Ruhebette, und XII p. 521, b: *ἐσθῆτας πορφυρᾶς ἐχούσας παρυφάς*, welche den syrakusischen Frauen ausser den Hetären verboten waren). Vielmehr wenn Xenophanes b. Athen. XII p. 526, b von den Colophoniern, da sie die Ueppigkeit der Lyder angenommen hatten, hervorhebt: *ἤεσαν εἰς ἀγορὴν παναλουργέα φάρε' ἔχοντες*, so drückt sich seine Verwunderung in dem *παναλουργέα* aus und lehrt, dass im 6. Jahrhundert v. Chr. ganz purpurene Kleider etwas Ausserordentliches, ja ein Zeichen der Ueppigkeit, also nur purpurverbrämte Gewande verhältnismässig üblich oder herkömmlich waren.

Nachdem wir das Alter der griechischen Purpurfärberei annähernd bestimmen konnten, sei im Anhang noch zweier Farben gedacht, mit welchen am Schluss der homerischen Zeit gearbeitet wurde, ohne dass wir wissen, seit wann. Das eine ist der Thapsus. Wenn Sappho (frg. 167) diese Pflanze kurzweg als *Σκυθικὸν ξύλον* erwähnt, so setzt dies voraus, dass sie nach Griechenland eingeführt wurde, ehe eine solche metonymische Bezeichnung aufkommen konnte. Photius erklärt aber *θάψος, ξύλον ᾧ ξανθίζουσι τὰ ἔρια καὶ τὰς τρίχας.*

Sicherer steht die andere Farbe. Wie Alkman (frg. 85) die Musen als *κροκόπεπλοι* begrüsst, so trugen wirklich die sybaritischen Ritter im 6. Jahrhundert Safrangewande (Tim. frg. 60 b. Athen. XII p. 519, b). Dass diese beliebt wurden, deutet Aischylos an, welcher dreimal (Pers. 660, Ag. 239 und 1002) die *κρόκου βαφάς* benützt.

Würzburg. A. Riedenauer.

Severus, serenus und sermo.

Im „literarischen Centralblatt" ist mein Lexicon besprochen. Der Recensent schliesst mit einer warmen Empfehlung des Buches, wofür ich meinen Dank ausspreche. In demselben sind aus meinem Buche als zweifelhafte Etymologien aufgeführt:

1) Das *severus*, das ich in *sĕ-* und *verus, a, um* auflöste. Dass aber die Herren Recensenten gar so kurz abfertigen! Wie dankbar wäre ihnen die gelehrte Welt nur für einen Wink, der auf die rechte Spur führte! Was mich anlangt, so kann ich für meine Zerlegung des Wortes *severus* in *sĕ-verus* mich auf *sepelio* berufen, das wenigstens Grimm (Wört.-B. S. 1253) auch in *se-pelio* zerlegen zu dürfen glaubt und dabei an *so-luo i. e. solvo*, *so-lutus* f. *se-lutus* erinnert. Ueber das präfixe *sĕ-* (aus *sē-*) habe ich in meinem Artikel *sepulcrum* (Gymn.-Bl. 1868 von S. 297 — 305), ausführlich gesprochen. Benfey freilich (Kuhn, Zt.-Schr. 8, 89), theilt in *sev-erus*, gibt aber über dieses „*sev*" nicht die leiseste Andeutung. Walter (Zt-Schr. XI S. 429) stellt *sev-erus* zu *σέβ-ομαι* aus *segv-erus* = gescheut, gefürchtet. Ich gehe gerne auf diese Deutung ein, nur ziehe ich *segv-* = *σέβ-ομαι* zu skr. *saǵ-* = hängen, sich anheften, hängen bleiben, woher *segverus* = skr. *sakta*, *vjâsakta* = *addictus*, *occupatus*, also auch *severus*, eigentlich festhängend an.., zäh, *perseverans, gravis* bedeutet.

Ueber *β* aus *ǵ* wie *saǵ* = *σεβ-* ist zu vergleichen *ἔ-ρεβος-* = skr. *raǵas* (goth. *riqis*); *ferveo*, aus *fergveo* = skr. *bhrâǵ-*. Weiteres steht über dieses *ǵ* = *gv v* in meinem Artikel „*vivo*",

(Gymn.-Bl. 1867 S. 71). Vorläufig kann ich mich nicht der Ansicht anschliessen, nach der *σέβομαι* zu skr. *sêv-* = *colere*, *honorare* gezogen wird, selbst wenn diess Bopp in seinem Glossar S. 382 thut und Hintner („Kl. W. B" S. 212) beistimmt. Christ („griechische Lautlehre" S. 46) spricht entscheidend: In *σέβομαι* steht *ε* nicht zu skr. *ê*, denn *sêv-* ist selbst eine spätere Entartung des ursprünglichen *sap-*.

2) *Serenus* und *sermo* habe ich als verwandt bezeichnet. Fick thut das nicht. S. 503 scheidet er 1. zwischen *sver* = *serere*, woher *sermo* und 2. *sver* = leuchten, wohin *serenus* gestellt wird. Curtius (S. 485) stellt natürlich *serenus* auch zu *svar-* der Himmel . . Mit *svar* wird nun aber anderswo unser Wort *sermo* zusammengehalten. So z. B. sagt Leo Meyer: *Sermo* das Gespräch gehört zu *svar-* (s. Zt.-Schr. 6, 152). Und Bopp in seiner „Vergl. Gramm." § 901 S. 350 spricht sich wörtlich so aus: Auf *svar* stützt sich das lateinische *sôl*, aus *suol f. suâr*; dann *σείρ*, aus *svez*, *Σειρήν*, welches zum lateinischen *sermo*, zur Wurzel *svar* = tönen gehört, wovon das vedische *sûrja*, die Rede als gesprochene oder zu sprechende stammt. — Ferners Benfey (Wurzel-Lex. II S. 7) sagt so: *Sermo* steht für *svermo* und gehört zur skr. *svṛi*, *svar* tönen. Benfey verweist auf p. 460, wo das mit *sermo* verwandte *„svarâna"* = *serenus* aufgeführt ist. Ich stehe also mit meiner Etymologie nicht allein.

Diese paar Gegenbemerkungen mögen genügen, um darzuthun, dass der vieljährige Mitarbeiter dieser „Blätter" sich's so ziemlich bewusst ist, was er niederschreibt, will aber damit nicht gesagt haben, dass er die Gegenbemerkungen des Herrn Recensenten nicht dankbar anerkennt.

Zehetmayr.

Vorschlag zur präciseren Fassung der Regeln über das Wesen und den Gebrauch des französischen Subjonctif.

In seiner *correspondance générale, I. lettre* 134 sagt Voltaire: *„Si mon ouvrage n'est pas aussi clair qu'une fable de la Fontaine, il faut le jeter au feu"*. — Diesen Ausspruch scheinen entweder manche Grammatiker nicht zu kennen, oder wenn sie ihn kennen, so beherzigen sie ihn nicht genügend. Auch würde die Anzahl der neu-sprachlichen Lehrbücher wahrlich nicht so gross sein, wenn sich diese Herren den

Dichter François Malherbe zum Vorbilde nehmen würden, der während der 11 fruchtbarsten Jahre seines poetischen Wirkens, wie uns Demogeot berichtet, drei und dreissig Verse im Durchschnitte per annum machte. Schliesslich wäre der Horaz'sche Ausspruch *„nonumque prematur in annum“* auch anzuempfehlen. —

Wie gross aber die Anzahl der stets neu erscheinenden Lehrbücher auf dem neu-sprachlichen Gebiete ist, wissen wir Alle recht gut; eben so gut wissen wir auch, dass gar manchem dieser Produkte die Ehre nicht zu Theil wird, eine zweite Auflage zu erleben: theils ist das Produkt dieser Ehre nicht würdig, theils ist es für Manchen etwas unbequem, sich von dem alten Schlendrian, der süssen Gewohnheit, der er Jahre lang gefröhnt hat, loszureissen, oder — man hat in der That ein gutes Buch eingeführt und will, da kein triftiger Grund vorhanden ist, nicht wechseln. So kommt es dann auch zuweilen, dass das neue und gediegenere Produkt dasselbe Schicksal erlebt, wie sein mittelmässiger Verwandter, oder es findet seine Anerkennung erst nach Jahren.

1857 schreibt schon Dr. Gaspey, der Verfasser der englischen Konversations-Grammatik, die in ihrer Art und für gewisse Zwecke gar kein übles Buch ist, das auch viele Auflagen erlebt hat, folgende wahren und desshalb von mir angeführten Worte: *„Few persons are aware of the vast number of English Grammars that make their appearance in Germany (French ones as well!). Although some dozens already exist, or rather do* n o t *exist, having been for the most part consigned to oblivion, dozens of „New Theoretical-Practical Grammars“ incessantly issue from the press to supply the places of those which have fallen, the majority being doomed to the same fate as their predecessors, or, at best, confined to some very limited circle, wearing out existence in obscurity, and rarely venturing beyond the First Edition. They „come like shadows, so depart“.*

Nun sollte man doch eigentlich glauben, dass die Verfasser derjenigen Lehrbücher, die man zu den gediegeneren zählen kann, sich Mühe geben würden, alles das zu streichen und alles das zu verbessern, was eine Verbesserung erheischt. Aber nein! das geschieht auch nur in wenig Fällen. Zwar werden in der Vorrede die Herren Kollegen gebeten, Meinungen und Ansichten über Aenderungen mitzutheilen, die jedoch, wie so manches Andere, *ad acta* gelegt werden.

Und nun zum Subjonctif!

Vor allen Dingen muss ich meine Herren Fachgenossen bitten, nicht zu erschrecken, wenn ich Ihnen sage, dass ich 27 verschiedene französischen Grammatiken um mich liegen habe. Dass starke Nerven dazu gehören, um sich behaglich in der Gesellschaft dieser Weisheitsquellen zu fühlen, brauche ich kaum zu erwähnen.

Der Reigen werde nun mit Plötz, Schulgrammatik eröffnet, da ich wol annehmen darf, dass sie an vielen unserer Anstalten eingeführt ist.

Lection 50.

„Der Subjonctif ist der Modus der Ungewissheit (*incertitude*).

Nach *que* dass haben den Subjonctif im abhängigen Satze:

A. Die Verben des Wollens (*verbes exprimant la volonté*).

B. Die Verben des Sagens und Denkens, wenn sie verneinend oder fragend gebraucht werden (*verbes exprimant la parole ou la pensée, quand ils sont employés négativement ou interrogativement*).

C. Die Verben der Gemüthsbewegung (*Verbes exprimant un mouvement de l'âme*).

D. Die unpersönlichen Verben (*Verbes impersonnels*), die nicht eine Gewissheit oder eine Wahrscheinlichkeit ausdrücken (*qui n'expriment pas une certitude ou une vraisemblance*)".

Folgen dann die Verben und verschiedenen Redensarten. — In seiner Syntax ist der Conjunctiv der Modus der Möglichkeit.

Hirzel drückt sich ähnlich über die Ungewissheit und Möglichkeit des Subjonctif aus.

Bettinger: Ungewissheit.

Otto: Das Mögliche, das Ungewisse. Die mangelnde Wirklichkeit kann sich aber sowol auf etwas Seiendes, d. h. auf Handlungen und Ereignisse, als auch auf etwas Inneres, d. h. auf blosse Vorstellungen und Empfindungen beziehen.

Zandt: Der Subjonctif, die Aussage der Möglichkeit, der Ungewissheit oder des Wunsches, d. h. die Aussageform, welche ein Ereigniss als möglich, als zweifelhaft oder als wünschenswert angibt.

Noël et Chapsal: *Le subjonctif présente l'affirmation d'une manière subordonnée et dépendante.*

Borel gibt keine Definition; er hat jedoch das Verdienst über den Indicatif zu sagen: *Nous employons l'indicatif avec que, et non, comme en allemand le subjonctif, après tous les verbes qui indiquent un acte de la pensée ou l'expression de la parole, comme croire, penser*, etc. Die weitere Ausführung breit, aber gut.

Booch-Arkossy: Der Subjonctif, die unbestimmte Art, stellt eine Handlung, ein Thun oder Lassen, ein Geschehenwerden als möglich, wahrscheinlich, aber noch nicht entschieden, also zweifelhaft, dann aber auch als wünschenswert dar.

Ahn: Das blos Gedachte, Mögliche, Wünschenswerte.

Boltz definirt nicht.

Mehrwald: Wenn etwas nicht als wirklich, sondern nur als möglich oder als blosse Vorstellung oder als Wunsch ausgedrückt wird.

Eisenmann: Das Mögliche, das nicht wirklich Gedachte. (Beim Indicatif ähnlich wie Borel.)

Magnin und Dillmann: Nicht wirkliche, sondern mögliche oder ungewisse Aussage.

Hölder: Der Conjunktiv ist der Modus der Nichtwirklichkeit. Weitere Ausführung sehr reichhaltig und vorzüglich.

B. Schmitz: Der Modus des Denkens, durch welchen der Inhalt der Aussage vom selbstbewussten Denken abhängig gemacht oder mit ihm „verbunden" wird.

A. Benecke: Der Conjunctiv gibt eine Aussage als Vorstellung oder Annahme, so dass der Redende das Ausgesagte nicht zugleich für wirklich erklärt.

Girault-Duvivier: *Le subjonctif exprime l'affirmation d'une manière subordonnée et comme dépendante d'un autre verbe, auquel le verbe au subjonctif est toujours lié par le moyen d'une conjonction.*

Voilà pourquoi le subjonctif exprime toujours quelque chose d'incertain.

Und nun zu unsern Altmeistern!

Staedler: Dem Indicativ gegenüber bezeichnet der Conjunctiv nicht die Wirklichkeit der Handlung, sondern das Gegentheil davon. Dies Gegenteil der Wirklichkeit pflegt schlechthin mit dem Worte Möglichkeit bezeichnet zu werden. Man hüte sich aber vor dem sehr gewöhnlichen Missverständnisse, als ob eine mögliche Handlung eben desshalb notwendig eine **nicht wirkliche** sein müsste; vielmehr kann sie gerade darum, weil sie eine mögliche ist, gar wol eben so sehr auch eine wirkliche sein. Wenn wir eine Handlung eine wirkliche nennen, so meinen wir damit, dass sie der äusserlichen, uns umgebenden Welt, dass sie dem Boden des demonstrativen, indicativen Daseins angehöre. Das Gegenteil davon ist eine Handlung, welche sich in uns, in unserer inneren Anschauung und als Inhalt unsers Bewusstseins verhält. Der Indicativ weist demnach die Handlung als eine seiende auf, der Conjunctiv dagegen gibt sie als eine **gewusste**, als eine **reflectirte** zurück.

Und in einer Anmerkung: Der Indicativ verhält sich zu dem Conjunctiv wie ein mit dem Artikel gesetztes Substantiv zu einem ohne Artikel gesetzten".

Dietz: Der Conjunctiv, die Modusform der Möglichkeit.

Endlich Mätzner als Urquell; ich werde nur das von ihm in seiner französischen Grammatik Gesagte anführen:

„Der Konjunktiv gibt der Aussage die Form der reflektirten Vorstellung; der Redende spricht den Inhalt der Vorstellung nicht unmittelbar als solchen, sondern mit dem Bewusstsein der Unterscheidung seiner Vorstellung von dem Gehalte derselben aus. Der Gehalt der Vorstellung wird als Gegenstand der Betrachtung dargestellt. Insofern der Redende den Inhalt zum Gegenstand der Reflexion herabsetzt, tritt er aus der Gewährleistung derselben zurück, aber er spricht ihn darum weder als etwas blos Mögliches, oder Ungewisses, noch als etwas Unwirkliches aus, wenngleich das Unwirkliche, insoferne es vom Redenden vorgestellt wird, leicht (wenn auch nicht notwendig) die Form des Konjunktivs erhält. Der zum Gegenstand der Reflexion gewordene Inhalt kann ebenso in der Seele des Redenden, als durch die Vorstellung eines dritten entstehen. *Il me semble que ce soit une crise* (*Mme. de Sévigné*). *Perfectum officium rectum, opinor, vocemus* (*Cic. Off. 1, 3. 8.*). *On pensait, à Vitré, que ce fussent des Bohèmes* (*Mme. de Sévigné*). *Hi .... quaerebant, per quem quisque eorum aditum commendationis haberet ad Caesarem* (*B. C. I. 74*), oder der Inhalt kann durch die Natur der Sache gesetzt erscheinen: *L'homme est le seul animal qui sache qu'il doit mourir* (*B. de St. Pierre*). *Medio montium et palludum porrigebatur planities, quae tenuem aciem pateretur* (*Tac. A. 1, 6, 4*). Der Träger des Konjunktivs jedoch ist stets der Redende, welcher dadurch dem Inhalte das Gepräge bewusster Reflexion aufdrückt".

Hätte ich von vornherein behauptet, dass der Subjonctif weder etwas Mögliches, noch etwas Ungewisses, noch etwas Unwirkliches ausdrücke, wie es zuerst meine Absicht war, so würde man sich ob dieser Kühnheit sehr gewundert, wol gar entsetzt haben. Schiebe ich aber unsern Grammatiker-König Mätzner vor mit seinem mächtigen Geschütz, das ich mit dem grössten, welches je aus der Krupp'schen Fabrik hervorging, vergleiche, und komme ich dann, etwa mit einem 12Pfündner nachgerückt, so wird man vor den Alles niederschmetternden Kanonen Mätzner's respektvoll den Hut abziehen, von meinem 12Pfündner vielleicht denken, dass er neben das Ziel schiesse.

Damit dies jedoch nicht geschehe, werde ich suchen gut abzukommen.

Dass in das Wesen des Subjonctif ohne eingehende Erklärung des Indicatif nicht eingedrungen werden kann, liegt sehr nahe; ich werde desshalb, wo der Vergleich der Deutlichkeit förderlich ist, beide nebeneinander bringen.

Der Subjonctif oder die abhängige Redeweise im eigentlichen Sinne setzt das tiefere Nachdenken, das reiflichere

Ueberlegen, die eingehendere Erwägung derjenigen Aussage, welche in dieser Redeweise enthalten ist, voraus, während durch den Indicatif, wenn er als abhängige Redeweise im Substantivsatze angewendet wird, einfach nur eine Bemerkung, eine Beobachtung, eine Anzeige ausgedrückt wird.

Die Bemerkung, Beobachtung oder Anzeige, die ich durch den Indicatif im Nebensatze ausdrücke, kann sowol von mir selbst herrühren, als auch von einem Andern: geht sie von einem Andern aus, so wiederhole ich dann ganz einfach nur oder führe das an, was der Andere ausgesagt hat (Indirekte Rede). Ich frage nicht weiter darnach, ob seine Aussage wahr oder unwahr ist, ob sie richtig oder falsch ist. Auch verbürge ich die Richtigkeit meiner eigenen Aussage nicht, eben so wenig die eines Andern. Wenn ich sage: ich glaube, dass er ein ehrlicher Mann ist, *je crois qu'il est honnête homme*, oder: mein Freund sagte mir, er glaube, dass sein Nachbar ein ehrlicher Mann sei, *mon ami me disait qu'il croyait que son voisin était honnête homme*, verbürge ich nicht die Richtigkeit der einen oder der andern Aussage, leiste ich weder Gewähr für die Wahrheit meiner eigenen Aussage, noch viel weniger aber für die meines Freundes.

Der Subjonctif ist nur abhängige Redeweise, d. h. er kommt nur in untergeordneten Sätzen vor; in Heischesätzen (Befehlssätzen), in welchen er, dem Anscheine nach, von keinem andern übergeordneten Satze abhängt, hegt der Sprechende stillschweigend einen Wunsch, verleiht diesem Wunsche jedoch durch Worte keinen Ausdruck. — Es lebe der König, *vive le roi!* = *je désire, je souhaite que le roi vive (longtemps, heureux, etc.)*. *Plût au ciel* = *je voudrais qu'il plût au ciel*. Die Formel „*je ne sache pas*“ hängt wol auch von einem unausgesprochenen Vordersatze ab.

Anders dagegen ist das Verhältniss des Indicatif im Hauptsatze: Der Sprechende verbürgt in demselben seine Aussage durch den Indicatif. *Je pense, donc je suis. Dieu est bon.*

Ob die Aufstellung, die Behauptung für einen Andern stichhaltig ist, ist ganz gleichgültig; ob sie wahr ist als solche, darauf kommt es gar nicht an, da Jeder für seine Behauptung eintritt, sollte er sogar von dem Gegenteil dessen überzeugt sein, was er behauptet: *Je le vois bien, mais je ne le crois pas.* —

Die Bürgschaft oder Gewähr der aufgestellten Behauptung wird im Hauptsatze freilich abgeschwächt, wenn diese Behauptung in einem, gewissermassen abgekürzten Nebensatze enthalten ist: ich halte ihn für einen ehrlichen Mann, *je le crois honnête homme* = *je le crois être honnête homme* = *qu'il est honnête homme.*

Nachdem nun aufgestellt worden ist, dass der Subjonctif der Modus der Reflexion *par excellence* ist, wirft sich die weitere

Frage auf, nach welchen Wendungen und Redensarten der Subjonctif auf ganz natürliche Weise eintreten muss. Der Schüler, welcher nur einigermassen im Stande ist, zu denken, wird leicht darauf kommen; jedoch wird auch der weniger begabte Schüler ohne grosse Schwierigkeit darauf hingeleitet werden können. Aus diesem Grunde werde ich, im Gegensatze zu den meisten Grammatikern, mit den Verben und Redensarten beginnen, die eine Möglichkeit, einen Zweifel, eine Ungewissheit ausdrücken. Denn sobald ich mich im Zweifel, in einer Ungewissheit befinde, sobald ich mich nicht leicht entschliessen kann, eine Behauptung einfach nur hinzuwerfen, bin ich notgedrungen zum tieferen Nachdenken, zum reiflicheren Ueberlegen, zur eingehenderen Erwägung über das Objekt meiner Aussage gezwungen. Wenn ich sage, ich glaube nicht, ich zweifle dass Pierron Recht hat, wenn er sagt „*Platon, le plus beau parleur de l'antiquité, est aussi le plus grand des utopistes. Je ne crois pas, je doute que Pierron ait raison en disant* ...., muss ich notgedrungen über die Behauptung, über die Aufstellung Pierron's eingehend nachgedacht haben. Nehmen wir einen einfacheren Satz! Ich denke nicht, ich behaupte nicht, dass sich diese Farbe gut halten wird, werde. (Es ist ein grüner Kleiderstoff.) *Je ne crois pas, je ne prétends pas que cette couleur se conserve bien.* Ganz anders dagegen: *je pense, je prétends que cette couleur (grise) se conservera bien.* In dem ersten Satze kann ich nicht umhin, in Erwägung zu ziehen, dass die Sonnenstrahlen, der Regen etc. einen ungünstigen Einfluss auf einen grün gefärbten Stoff ausüben muss, während ich im zweiten Satze schlechthin eine Bemerkung mache, eine Behauptung aufstelle, die zwar das Nachdenken nicht ausschliesst, jedoch in viel geringerem Grade hervortreten lässt. Die Gedankenlosigkeit wird noch mehr hervortreten, wenn ich sage: *Je soutiens que la couleur verte se conservera bien.*

Der Subjonctif als Modus des tieferen Nachdenkens, des reiflicheren Ueberlegens, der eingehenderen Erwägung wird demgemäss angewendet:

1) Nach den Verben und Redensarten, die eine Möglichkeit, einen Zweifel, eine Ungewissheit ausdrücken: *douter, nier, désespérer, supposer* annehmen, den Fall setzen; dann nach *ne pas dire, ne pas assurer, ne pas affirmer, ne pas prétendre, ne pas soutenir, ne pas avouer, ne pas déclarer, ne pas penser, ne pas croire, ne pas s'imaginer, ne pas se douter, ne pas espérer, ne pas voir, ne pas savoir*; nicht nur nach den eben genannten, in verneinter Form vorkommenden Verben, sondern auch dann, wann dieselben Verben in der fragenden Form vorkommen, d. h. nach allen Verben und Redensarten, in welchen der Sprechende eine Ungewissheit, einen Zweifel

vermittelst seiner Frage ausdrückt, und wenn er eine Antwort auf diese Frage erwartet, in welcher die entsprechende Auskunft enthalten ist (Jedoch muss sie es nicht sein). Inquirirende Frage im Gegensatze zur rhetorischen Frage; Mätzner nennt die erstere „die unbefangene Frage“. — Glauben Sie, dass er es thun werde (wird)? *Croyez-vous qu'il le fasse?* Ich weiss es nicht. Dagegen: *Croyez-vous qu'il le fera?* Ich weiss, dass er es nicht thun wird. Ich gebe damit zu verstehen, dass, wenn der Andere es glaubt, er einen zu guten Glauben, zu viel Vertrauen auf die Ausführung hat. Oder: *si vous le croyez, vous vous trompez joliment.* Ich selbst bin nicht im Zweifel darüber. — Ebenso verhält es sich mit der fragend-verneinenden Form: *ne croyez-vous pas qu'il le fasse? Ne croyez-vous pas qu'il le fera?* Der letzte Satz bedeutet: ich weiss ganz gewiss, dass er es thun wird: *tant pis pour vous, si vous ne le croyez pas.* „Der Fragende kann auch die Antwort unter seine Gewähr nehmen.“

In dem Konditionalsatze kann auch ein Zweifel, eine Ungewissheit enthalten sein. Dieser Zweifel, diese Ungewissheit hängt lediglich vom Sprechenden ab. Zur Illustration bringe ich einen Satz aus Molière's Tartuffe, *acte V, scène III: Si j'avais su qu'en main il a de telles armes, je n'aurais pas donné matière à tant d'alarmes. (Elmire en parlant de Tartuffe).* Elmire ist überzeugt, weiss, dass der Betrüger jene Waffen in der Hand hat; Orgon hat ihr Alles mitgetheilt; sie kann also diese Thatsachen nicht mehr bezweifeln: der Indikatif muss stehen. —

Hätte Elmire dagegen, ohne die Mitteilung ihres Gatten, nur nach dem allgemeinen Tun und Treiben des letzteren und Tartuffe geschlossen, wäre nur die Vermutung in ihr aufgetaucht, dass ihr Gatte solche kolossale Dummheiten hätte begehen können, so würde sie zum **tieferen** Nachdenken gezwungen worden sein und sie hätte sagen müssen: *Si j'avais cru qu'en main il eût (eût eu) de telles armes.*

Zu den Redensarten nun, die eine Möglichkeit, einen Zweifel, eine Ungewissheit ausdrücken, würden auch konsequenter Weise folgende unpersönlichen Verben gehören: *il semble, il se peut, il est possible, il ne se peut pas, il est impossible, il est rare, il est facile, il est difficile, il n'est pas vrai, il n'est pas vraisemblable, il n'est pas sûr.* etc. . .; *est-il vrai, est-il vraisemblable, sûr* etc. . ., die ich nicht weiter anführen will.

Nun wird man vielleicht erstaunen, warum ich nicht von den *verbis dicendi* und *sentiendi* oder mit andern Worten von den *verbes exprimant la parole et la pensée* spreche, die zwar, bejahend angewendet, auch ein Nachdenken, jedoch in viel geringerem Grade voraussetzen. Ich habe einen sehr gewichtigen Grund dafür: denn diese, von beinahe allen Schulgrammatikern aufgestellte Regel, dass der

Subjonctif nach den *verbes exprimant la parole et la pensée* steht, wenn sie verneinend oder fragend angewendet werden, trägt ganz besonders dazu bei und ist vorzüglich geeignet, die Schüler zu verwirren — es bleibt eben nur der erste Theil der Regel am Gedächtnisse hängen, während der zweite verschwindet. — Wundern sollte es mich, wenn meine Herrn Fachgenossen andere Erfahrungen gemacht hätten.

Seltsam ist es freilich, dass nach der Auffassung des Franzosen die Ueberlegung, das Nachdenken erst durch einen Zweifel, ein Schwanken, eine Ungewissheit hervorgerufen wird, während er, im entgegengesetzten Falle, oberflächlich, seiner Naturanlage gemäss, eine Bemerkung nur hinwirft, eine Behauptung schlechthin aufstellt, ohne sich weiter über die Konsequenzen dieser Bemerkung, dieser Behauptung zu kümmern oder sich Rechenschaft darüber abzulegen: *Je crois que vous avez raison.*

Man darf daher noch weniger erstaunen, dass der Franzose in der indirekten Rede auch den Indicatif anwendet, unter der Bedingung natürlich, dass in der direkten Rede derselbe Modus gebraucht wurde. Städler nennt den Gebrauch des Indicatif in den beiden Fällen den Ausdruck „einer gewissen Anmassung oder Voreiligkeit".

Ebenso wenig ist die Folge der Zeiten in der indirekten Rede eine logisch richtige: sie beruht auf blosser Konvenienz. Z. B. Er sagte mir, er glaube nicht, dass Amyot mehr Verdienst habe als Montaigne, *il me disait qu'il ne croyait pas qu'Amyot eût plus de mérite que Montaigne.* Wird dagegen einer allgemeinen Wahrheit (einem Grundsatze) Ausdruck verliehen, so steht nach einer Vergangenheit das *présent: Louis XVIII disait que l'exactitude* est *la politesse des rois.* — Ich muss offen gestehen, dass ich nur eine Willkür in dieser verschiedenen Anwendung der Folge der Zeiten erblicken kann — eine Begründung aber, trotz aller Anstrengung, nicht ausfindig zu machen im Stande bin.

Auf gleiche Weise wird das tiefere Nachdenken, das reiflichere Ueberlegen, die eingehendere Erwägung hervorgerufen:

2) Nach den Verben und Redensarten, die eine „affirmative oder negative Willensäusserung, Billigung oder Missbilligung" (Mätzner, 388) ausdrücken. Die verschiedenen Verben und Redensarten anzuführen, wäre unnötig, da die Grammatiker dies entsprechend thun.

3) Ebenso, wenn in dem übergeordneten Satze eine Gemütsbewegung enthalten ist, als: Freude, Trauer, Schmerz, Scham, Schande, Klage, Furcht, Erstaunen, Erbitterung, Unwillen etc.

Zwar haben auch schon Aristoteles und Theophrast solche Verbreitungsgesetze vorausgeahnt und fragmentarisch ausgesprochen; aber erst der weite Horizont der Gegenwart, welcher über alle klimatischen Zonen reicht, hat auf diesem Gebiete den Vergleich und damit eine Wissenschaft ermöglicht. A. v. Humboldt steht auch hier an den Grenzen einer neuen Epoche. In seiner überaus gedankenreichen Schrift „Ideen zu einer Geographie der Pflanzen" (Stuttg. 1807) und in seiner späteren Abhandlung „*de distributione geographica plantarum*" (Paris 1817) hat er die Fundamente und Grundlinien des zukünftigen Baues gegeben, welcher dann von dem Franzosen De Candolle (*Géographie botanique raisonnée Paris 1855*) und neuestens von dem Deutschen Grisebach (Die Vegetation der Erde Leipzig 1872) in meisterhafter Weise ausgeführt worden ist. Indess erstrecken sich diese Forschungen mehr auf den physikalischen Theil unserer Wissenschaft. Karl Ritter war es, welcher, wie überall in den Erdformen, so auch in der Thier- und Pflanzenwelt die Beziehungen zum Menschen und seiner Geschichte wahrgenommen und erforscht hat. In einer Reihe von Abhandlungen, die seiner grossen Erdkunde von Asien einverleibt sind, benützte er zuerst historische Denkmäler, um die geschichtliche Verbreitung von Culturgewächsen und Hausthieren zu documentiren, und sprach zugleich die tiefsinnigsten Gedanken über deren culturgeschichtliche Bedeutung aus. Uebrigens haben diese Arbeiten Ritters eine Schwäche, und diese liegt in ihrem linguistischen Theile, in der Deutung und Verwerthung der Thier- und Pflanzennamen, wofür dem grossen Geographen die genügende sprachliche Vorbildung mangelte. Nun ist in jüngster Zeit auf diesem Gebiete ein Forscher aufgestanden, dessen Blick Natur und Geschichte gleichmässig umspannt und der zugleich mit seltenen linguistischen Kenntnissen, besonders in den slavischen Sprachen, ausgestattet ist. Wir meinen den Deutschrussen Victor Hehn, den Verfasser des oben genannten Buches, das unstreitig zu den bedeutendsten Erscheinungen der neuesten Literatur gehört*). Es werden hier in der Form von Monographieen die Namen verschiedener Thiere und Pflanzen als historische Urkunden benützt, um die Zeit und den Weg ihrer Verbreitung nachzuweisen, nach dem gewiss berechtigten Grundsatze, dass Name und Sache zusammen gewandert sind. Die linguistischen Resultate aber werden, gleich als hätte der Verfasser gefühlt, dass die Etymologie mit ihren Proteuskünsten nicht als vollgiltiger historischer Zeuge auftreten könne, durchgehends, soweit es überhaupt möglich war, durch anderweitige geschichtliche Zeugnisse gestützt und erläutert. Die frappantesten Ergebnisse werden auf diese Weise gewonnen und man kann in der That sagen, dass der Verfasser neue Perspectiven in die Weltgeschichte eröffnet hat. Wir versuchen es, in Folgendem eine nach allgemeinen Gesichtspuncten geordnete Uebersicht über den reichen Inhalt dieser historisch-linguistischen Skizzen zu geben.

---

*) Diess beweist schon der Umstand, dass das Buch innerhalb drei Jahre die zweite Auflage erlebte. Die Naturforschung hat viel Notiz von ihm genommen, theils um es stillschweigend auszuschreiben, theils um es zu widerlegen. Sie wurde in der Vorrede vom Verfasser in kaustischer Weise abgefertigt.

Zur Zeit da die Graecoitaler als halbwilde Indogermanen auf ihren Wanderungen aus dem Innern Asiens in die Donauebene hereinkamen, waren sie noch von wenigen der späteren Culturpflanzen und Hausthiere begleitet. Nur diejenigen, deren Name auch im Sanskrit übereinstimmend ist, dürfen als Culturbesitz vor der Wanderung gelten — aber auch diese nur zum Theil, da spätere Einwanderungen aus Indien hinlänglich bezeugt sind. Nach den Erörterungen Hehns über das Pferd (S. 20 — 54) ist es kaum anzunehmen, dass diese Horden auf kleinen flinken Rossen nach Europa hereinstürmten, wie nachmals die Hunnen; vielleicht aber waren bereits die Ziege und die Gans ihre zahmen Begleiter, und wo sie flüchtig sich niederliessen, streuten sie in die mit dem Pfahle aufgerissene Ackerfurche das schnellreifende Hirsekorn, ein Cereale, das später bei den classischen Völkern zurücktrat und nur von conservativen Stämmen beibehalten wurde; so gelten die Lacedämonier als Hirsebreiesser.

Griechenland und Italien, das Ziel dieser Wanderungen, gehörten in jener Urzeit einem anderen Vegetationsgebiete an als heute. Dichte Eichen- und Fichtenwälder bedeckten die griechischen Bergzüge und Hänge des Apennin; ja Italien war zum grossen Theile noch in den ersten Zeiten Roms von undurchdringlichen Waldungen beschattet, wofür (S. 371) eine Fülle historischer Zeugnisse beigebracht wird. Cultivirte Gewächse gab es damals noch wenig. Der Verfasser macht es (S. 212) sehr wahrscheinlich, dass in den Gärten der ältesten Griechen weder die Lilie glänzte noch die Rose glühte. Hesiod kennt diese Blumen gar nicht und auch bei Homer deutet nichts auf eine unmittelbare Bekanntschaft mit der Rose, denn sie wird nur in Gleichnissen erwähnt, es werden Phantasiegärten damit ausgestattet in einer Weise, als hätte man von ihr nur wie von einem Wundergewächse des fernen Ostens gehört. — Fast alle Vegetationsformen, welche gegenwärtig die Landschaften des Mittelmeeres charakterisiren, sind aus dem Orient importirt worden. Nur den Erdbeerbaum (*arbutus unedo*) mit seinen lorbeerartigen Blättern fanden wahrscheinlich die ersten Einwanderer schon vor; aber die Cypresse, als deren Heimath Karl Ritter die Gegend von Kabul an der Westgrenze Indiens nachgewiesen hat, wanderte über Persien, wo sie als religiöses Flammensymbol eine Rolle spielt und über Phönizien nach Cypern und von da mit ihrem jetzigen Namen nach Griechenland; dann erreichte sie Sicilien und erst nach der Eroberung Tarents, wo hellenischer Geschmack das römische Leben zu beeinflussen begann, fing auch dieser Baum an, mit seinem düsteren Grün die römischen Villen und Gräber zu beschatten. Nicht minder sind Lorbeer und Myrthe erst mit dem Dienste des Apollo und der Aphrodite aus dem Osten eingewandert. Den Kastanienbaum, diese wichtige Nahrungsquelle des heutigen Italiens, kannte Cato noch nicht; zum erstenmal wird er in einer Ecloge Virgils (2, 52) erwähnt. Die Pinie war zu Ovids und Virgils Zeit noch ein Gartenbaum und der berühmte Pinienwald Ravennas ist jungen Datums (S. 260). Limonenbäume und Orangenwälder trug Italien erst seit den Kreuzzügen, und die Aloe mit ihrem hohen Blüthenschaft sowie der Opuntiencactus, welcher mit seinen blaugrünen, fleischigen Blättern die Felsenküsten des Südens umsäumt, sind beide Kinder Amerikas und also erst in der Neuzeit ans Mittelmeer gelangt.

Abgesehen von der durch Hehns Forschungen constatirten culturgeographischen Thatsache, dass die heutige Flora Südeuropas ein Resultat der geschichtlichen Bewegung, nicht der physikalischen

Verhältnisse ist, wird es den Leser seines Buches auch interessiren, die Wege kennen zu lernen, auf denen jene Einwanderungen stattfanden, gleichsam das Adergeflecht, innerhalb dessen sich der Kreislauf der Culturströmung im europäischen Völkerleibe vollzog.

Der normale Weg war es, dass die Griechen vom Orient beschenkt wurden, die Italier von den Griechen; von Italien drang der Culturstrom zu den Kelten, von da zu den Germanen und endlich zu den Slaven. Die Strömung aus dem Orient war eine doppelte, entweder semitisch-syrisch oder persisch-pontisch. Die erstere brachte weitaus die meisten und wichtigsten Culturobjekte z. B. den Wein, und in diesem Sinne ist der Occident „semitisirt". Doch gibt es Ausnahmen von diesem historischen Verbreitungsgesetz. Der Haushahn z. B. kam nicht über Italien, sondern über Russland oder den europäischen Südosten nach Mitteldeutschland (S. 277 — 291). Bei ein paar Pflanzen- und Thierindividuen, welche aus dem Orient eingewandert, aber dort irgendwie verkümmert sind, finden wir sogar einen rückläufigen Weg von Westen nach Osten. Dahin gehört unter andern die Apricose. Als die Römer des ersten christlichen Jahrhunderts diese Früchte in ihren Gärten pflückten, hiessen sie von ihrer Heimat persische oder armenische Aepfel, bei den Gärtnern wegen ihrer Frühreife auch *praecocia*, *praecoqua*. Davon kam die Benennung der spätern Griechen *πραικόκια* auch *προκκόκια*, *βερίκοκα*. Dieser Name klingt wieder im arabischen *al-barqûq*, und die Araber brachten Name und Frucht nach Sicilien und Spanien, daher *albercocco*, *albaricoque*, franz. *abricot*, deutsch Apricose.

Die Erörterungen des Verfassers sind aber auch für die Culturgeschichte überhaupt von grosser Bedeutung. Insbesondere begrüssen wir sein Buch als Symptom einer gesunden Reaction gegen das krankhafte Herüberwuchern der Naturwissenschaften auf das historische Gebiet. Wir wissen, mit welchen Phantasiegemälden moderne Naturforscher, darwinische Farben benützend, die leeren Blätter der menschlichen Urgeschichte auszufüllen bemüht sind. Hehn ist kein Freund dieser historischen Luftgebilde und hat unsere Pfahlbauten-Historiker mit sehr treffenden Bemerkungen (S. 487 — 490) aus ihren Träumen aufzurütteln versucht. — Auch sonst wird der Leser durch mancherlei Ausblicke in die allgemeine Culturgeschichte erfreut. Das Alterthum besonders erhält nach vielen Seiten hin eine neue Beleuchtung. So findet der Verf. in einer trefflichen Betrachtung über den Untergang der alten Welt (S. 419 ff.) den eigentlich schadhaften Punkt der antiken Cultur in „der unwirthschaftlichen Construction des Staates und der Gesellschaft". In Bezug auf den jetzt so verwahrlosten Boden Griechenlands und Kleinasiens ist er übrigens keineswegs der herkömmlichen Ansicht, dass diese Gegenden für immer ausgenützt seien, ein Urtheil, welchem „keine wirthschaftliche oder naturwissenschaftliche Beobachtung, vielmehr eine falsche geschichtsphilosophische Theorie zu Grunde liegt" (S. 3 — 10). Die römische Kaiserzeit, die wir als eine Zeit des Verfalles zu betrachten pflegen, erscheint in diesen Skizzen vom volkswirthschaftlichen Standpuncte aus vielfach als eine Epoche des Aufschwungs. Für das Verständniss der alten Schriftsteller werden sehr schätzenswerthe Beiträge geliefert. Besonders sind es die homerischen Gesänge, die der Verfasser mit Vorliebe beleuchtet und für deren Compositionsart er manche neue Gesichtspuncte bietet.

Schliesslich müssen wir auch noch der Darstellungsgabe Hehns rühmend gedenken. Seine Diction ist durchaus sorgfältig und elegant; die farbenreichen Landschaftsbilder, die lebendigen Naturbeschreibungen, die grossartigen historischen Umrisse machen manches Blatt dieses Buches zu einem Kunstwerk. Wir möchten dasselbe überhaupt mit einer duftigen frischen Blume vergleichen im Gegensatze zu jenen dürren Herbariumspflanzen, die uns zuweilen von deutschen Kathedern herab gereicht werden *).

München. J. Wimmer.

Die Weltgeschichte im Umrisse von Dr. Heinrich Dittmar. Elfte Auflage von Dr. K. Abicht. Heidelberg, Winter, 1874.

Hr. Dr. Abicht (jetzt Director des Gymnasiums in Oels), welcher nach Dittmars Tode die zehnte Auflage dieses Buches zu bearbeiten übernahm, hatte damals die Geschichte der neueren Zeit bis zum Jahre 1869, die deutsche bis zur Gründung des Norddeutschen Bundes fortgeführt. Unsere Blätter haben im VII. Bande, p. 31 eine Anzeige des Buches von Herrn Prof. Butters gebracht; nun ist (im Sept. v. J.) die elfte Auflage ausgegeben worden, in welcher die Geschichte der europäischen Staaten in den letzten Jahren neu hinzugekommen, das Ganze nach Versicherung des Herausgebers in Form und Inhalt einer gründlichen Revision unterzogen ist. Die Kapitel 93 bis 95 geben eine lebendige und übersichtliche Darstellung des französisch-deutschen Krieges. Dass diese (mit einigen Kürzungen) wörtlich aus der VII. Auflage der deutschen Geschichte von Dittmar-Abicht wiederholt ist, wird Niemand dem Verfasser zum Vorwurf machen, zumal da die Geschichte der neuesten Zeit in keinem Fall so wie die frühere in der Schule behandelt werden kann. Die Geschichte der nordamerikanischen Union ist unverändert bei der Erwählung Grants zum Präsidenten stehen geblieben: man vermisst hier bestimmte Angaben darüber, welchen Erfolg der Krieg für die Emancipation und die politische Stellung der Neger gehabt hat.

Das Lehrbuch von Dittmar ist zu bekannt, als dass es nöthig wäre, es hier nach seiner Eigenthümlichkeit ausführlicher zu charakterisiren. Der doppelte Zweck, welchen der Verfasser verfolgte (dass es „auch ausserhalb der Schule andern Bildungsbegierigen als belehrendes und unterhaltendes Lesebuch diene"), und der auch durch den Titel „für den Schul- und Selbstunterricht" bezeichnet ist, hat nicht ohne Eintrag für den ersteren bleiben können. Aber wir dürfen mit dem oben genannten Collegen uns freuen, dass dem vielverbreiteten Buche durch die zweimalige, im ursprünglichen Geiste fortgeführte Bearbeitung des neuen Herausgebers das Glück zu Theil geworden ist, auch nach dem Tode des ersten Verfassers seine Lebensfähigkeit zu bewahren.

S.

---

*) Als solches Gegenstück auf gleichem Gebiete liesse sich z. B. die gründliche und gelehrte aber ganz gewürzlose Schrift von Prof. Brandes bezeichnen: „Ueber die antiken Namen und die geogr. Verbreitung der Baumwolle im Alterthum." Leipzig 1866.

Lateinisches Lesebuch für die Sexta der Gymnasien und Realschulen von Hermann **Perthes**. Berlin. Weidmann'sche Buchhandlung. 1874.

Das Urteil, welches hier über vorstehende Arbeit ausgesprochen wird, erstreckt sich nicht zugleich auf die ohnehin erst im Werden begriffene Perthes'sche Methode. Was aber genanntes Buch betrifft, so muss man wirklich staunen, wieviel da neunjährigen Knaben zugemutet wird. Die längsten und schwierigsten Vokabeln (z. B. *agricola*, bevor der Schüler nur *ager*, *luxuriosus*, bevor er *luxus* oder *luxuria*, *consociare*, bevor er *socius* kennen gelernt hat), sodann verwickelte Regeln der Syntax (z. B. schon im zweiten Kapitel Uebersetzung des deutschen „haben" mit *esse*, dann fernerhin Participialkonstruktionen, Infinitive mit dem Accusativ, Sätze wie: *Ignominiosum est ignavum fuisse*, *et* in der Bedeutung „auch", *suus* und *ejus*, *praesens* und *absens* und dergl. mehr), endlich Sätze, deren sachlicher Inhalt weit über den Ideenkreis eines Sextaners hinausgeht, sind da in rasender Eile aufgespeichert. Die zusammenhängenden Stücke, z. B. No 11, sind geradezu monströs. Einer nüchternen Pädagogik ist in dem ganzen Buche des „dem Schüler Bewussten" viel — zu wenig, dagegen des „ihm Unbewussten" ein wenig — zu viel entfaltet, und ihr muss der Gebrauch eines solchen Lehrmittels nicht nur nicht instruktiv, sondern destruktiv in hohem Grade erscheinen. Gäbe es keine anderen Sätze? Liesse sich nicht mit dem Einfachen, dem Regelmässigen, dem häufig Vorkommenden beginnen? Kurzum! Wenn sich die Perthes'sche Methode einen Boden erkämpfen will, dann muss so ein Lesebuch ganz anders eingerichtet werden. Es sei mithin dem Herrn Perthes ein freundschaftlich *Festina lente* zugerufen!

München. L. **Mayer**.

Uebungen des lateinischen Stils, bearbeitet von Carl Friedr. **Nägelsbach**. III. Heft. 5. verbesserte Auflage. Leipzig, Brandstetter, 1874.

Nägelsbach's Stilübungen verdanken bekanntlich ihre Entstehung demselben Principe, welches derselbe seinem systematischen Handbuche, der lateinischen Stilistik, als einem sprachvergleichenden Versuche zu Grunde gelegt hat. Nägelsbach will, dass die Kräfte der lateinischen Sprache dadurch zur Kenntniss gebracht werden, dass man dieselben an denen der deutschen misst. Daher sind seine Stoffe deutsche **Originale** — nicht Stoffe mit deutschem nach lateinischen Originalen oder nach lateinischer Anschauung bearbeiteten Sprachgewande. In dieser principiellen Originalität liegt einerseits der Vorzug der Nägelsbach'schen Arbeit vor andern verwandten, anderseits der Hauptgewinn für die Geistesthätigkeit, mit welcher die Schüler zu operiren haben. Wir erinnern abgesehen von den grammatikalischen Winken und der klassischen Phraseologie besonders an die **Periodologie**, welche an schwierigen deutschen Musterstoffen sicherlich besser zur Darstellung gelangt, als an Materialien mit lateinisch-deutscher Sprachform. —

College Baumann hat bereits Auflagen der beiden ersten Bändchen besorgt und verpflichtet sich neuerdings durch vorliegende 5. Auflage des 3. Bändchens Lehrer und Lernende zu grossem Danke. Die neue Auflage ist zunächst ein unveränderter Abdruck der vierten, jedoch unterscheidet sich dieselbe formell hauptsächlich in 2 Punkten von derselben. Der Hauptunterschied besteht darin, dass die citirten Stellen fast alle ausgeschrieben sind. College Baumann hat dies bereits bekanntlich in der letzten Auflage des I. Bändchens gethan, damals zunächst auf den ausdrücklichen Wunsch vieler Schulmänner. Nägelsbach würde allerdings schwerlich von dieser „nützlichen Methode, oft die Schriftsteller nur zu citiren, statt die Redensarten aus ihnen auszuschreiben", abgegangen sein; gleichwohl erscheint uns indess Baumann's Aenderung nach dieser Seite sachlich gerechtfertigt und zeitgemäss. Wer aus eigener Erfahrung weiss, wie diese Praeparationen meist gemacht werden, dem kann vielfach der aus dem Nachschlagen der Stellen gehoffte Nutzen nur illusorisch erscheinen. Dazu sind faktisch nur die wenigsten Schüler z. B. im Besitze eines ganzen Livius und gerade oft solche glückliche Besitzer eines completen Schriftstellers nicht auch immer diejenigen, die ihn gewissenhaft ausbeuten. Geschieht dies aber von dem einen oder andern fleissigen Schüler doch, so steht am Ende doch der Gewinn, den die Schüler aus dem Selbstaufsuchen der Stellen gezogen, in keinem rechten Verhältniss zu dem Quantum der darauf gewendeten Zeit. Da wir ohnedem in einer Zeit leben, in der mehr als je mit der Zeit der Schüler hauszuhalten ist, so dürfte schon aus diesem wichtigen Grunde in dem Herausschreiben der von Nägelsbach nur citirten Stellen eine nothwendige Zeitersparniss zu erblicken sein.

Der 2. Unterschied der vorliegenden Auflage von der vorigen liegt darin, dass die alte Orthographie aufgegeben ist. Ob dies im Nägelsbach'schen Sinne geschehen ist, muss allerdings gleichfalls bezweifelt werden. Gleichwohl sind es äussere und innere triftige Gründe, die zu dieser Aenderung den Impuls gegeben zu haben scheinen —; obgleich an den meisten unserer Gymnasien noch die alte Schreibweise herrscht, können wir daher Baumann's Vorgehen nach dieser Seite nur billigen. Englmann hat in seiner Grammatik die neuere Orthographie mit Mass durchgeführt; es ist nicht zu erwarten, dass man *epistula, setius*, *suspitio*, *solacium* statt *epistola*, *secius*, *suspicio*, *solatium* aufgenommen findet, wohl aber dürften Wörter, wie *autumnus*, *cena*, *comminus*, *condicio*, *conecto*, *conitor*, *contio* (nicht *concio*), *intellego*, *neglego*, *mercennarius*, *oboedio* (nicht *obedio*) in dieser evident beglaubigten besseren Schreibweise auch Elementarschülern frühzeitig eingeprägt werden. Ueberhaupt ist in allen Anzeigen von neueren Schulbüchern in den letzten Jahren die Beibehaltung der alten Orthographie fast durchgängig als Mangel bezeichnet. Der einzige, der für Beibehaltung der bisherigen Schreibweise plädirt hat, ist unseres Wissens Lattmann in der Berliner Zeitschrift. Aber seine Gründe scheinen nur für die in den untersten Klassen eingeführten Lehrbücher Geltung zu haben, so lange in den Schulgrammatiken noch die alte Orthographie herrscht. Ganz anders stellt sich die Sache in den obersten Klassen, wo die Ausgaben der Schriftsteller, die die Schüler in den Händen haben, sämmtlich die neue Schreibung aufweisen. Bedenken wir endlich, dass Nägelsbach's Stilübungen an den norddeutschen Gymnasien, an denen die neue Orthographie fast überall schon eingeführt ist, mit Vorliebe benützt werden, so lässt sich wohl

begreifen, wie College Baumann zur Aufnahme der neueren Schreibweise sich entschlossen hat.

Was den Commentar und die Uebersetzungsproben anlangt, so sei noch einiger vorgenommenen Aenderungen gedacht, die sich beim Durchlesen der neuen Auflage aufgedrängt haben. Sorgfältig hat College Baumann erwogen, was Kratz im Württemberger Correspondenzblatt (1862) besprochen und Neues hinzugefügt hat, so Agis und Cleomenes 6, X, wo zu den Worten: „Soll ich aber, während mein Vater König in Sparta ist, fortleben in solchem Jammer u. s. w.“ statt *egone* — *ut* — nach *Ter. Heaut.*, 4, 4, 36 zur Verwendung vorgeschlagen wird: *Ov. Heroid.* 13, 37: *scilicet ipsa geram* etc. Was von diesem trefflichen Kenner des lateinischen Stiles herrührt, ist im Commentare selbst angegeben. Uebersetzungsprobe VII, 1 am Schlusse lesen wir nunmehr statt: *et ad futurum tempus quum spem laetam, tum nova afferant consilia, novam voluntatem industriae* — *et cum spem laetam tum nova consilia, novam voluntatem industriae afferant ad futura;* ferner VI, 6, e: „reitet er durch sein kurzes Gesicht verführt zu nahe an die feindliche Linie vor“ statt *provehi* nach Liv 23, 46, 13 *obequitare*. Eine glückliche Aenderung ist wohl auch ebendaselbst (sein ledig fliehendes Ross) die von (*equus*) *vagus errans* in *vacuus errans* (nach Weissenborn); ferner schlägt Collega Baumann No. 4 c statt *proinde* vor *ergo*. —

Wir können diese und andere vorgenommene Aenderungen gewiss acceptiren, ohne die Originalität des sel. Verfassers selbst dadurch nur im Mindesten zu beeinträchtigen; lediglich als Interesse für die Sache selbst möge es daher gedeutet werden, wenn Anzeiger dieses Büchleins sich selbst noch einige Zusätze erlaubt, die wir hiemit einer freundlichen Beurtheilung empfehlen. I, 1, 2: „hatte er die Höfe der Patrizier niederbrennen lassen“ ist für „Höfe“ *praedia* angegeben; liesse sich hiefür nicht „*villae*“ verwenden, was unserm „Meierhof, Meierei“ so nahe kommt? I, 2, t: „hat das hundertste Lebensjahr erreicht“ dürfte neben dem citirten *Cic sen.* 17, 60: *vitam perducere ad annum* — auch das *pervenit ad* — gleich gut zu gebrauchen sein. IV, 8 (Tod Conradins von Schwaben): „der König rechnete sich aus dem Einziehen der Güter der Ermordeten einen grösseren Gewinn heraus“ möchte ich statt *subductis calculis videt* — *rationibus* substituiren. V, 10 ist für „Reiterei des linken Flügels“ *sinistrae partis eques* angegeben; warum nicht *ala* benützt? VII, 9: „im kommenden und in den folgenden Schuljahren“ bietet sich Gelegenheit, den Schüler an den Gebrauch von *proximus* zu erinnern. III, 3, g: „hat verschwinden lassen“ schlagen wir statt *sublatum est aliquid e vita* vor: *de medio*. II, 12: „nur noch die Wahl zwischen Selbstmord und martervoller Hinrichtung — finden wir angegeben: Liv. 8, 33: *optio datur*; sehr nahe dürfte für diese Alternative der Gebrauch eines *aut* — *aut* liegen, welcher der Redensart *optio datur* entschieden vorzuziehen ist

Möge unsere Gymnasialjugend auch fernerhin aus dem Buche den geistigen Gewinn ziehen, den zu erzielen gerade Nägelsbach's Stilübungen in ganz besonderem Masse geeignet sind.

Regensburg. F. Scholl.

Angewandte Elementarmathematik von A. Lise. Berlin bei Wilhelm Schulze.

Das Werkchen ist bearbeitet „für die Zwecke der Volksschule", allein es ist geradezu zum Lachen, wenn Einer im Ernst behauptet, dass die Lehre von den Potenzen, Wurzeln und Logarithmen, die Gleichungen ersten und zweiten Grades mit einer und mehreren Unbekannten, die Progressionen der Volksschule angehören. Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, dass die bei den Aufnahmsprüfungen in eine höhere Schule stets laut werdenden Klagen, dass der Rechenunterricht in den Volksschulen nicht gründlich betrieben werde, insoferne wenigstens begründet sind, als auf die ersten Elemente des Rechnens nicht die gehörige Sorgfalt verwendet und zu rasch zu Aufgaben übergegangen wird, die dem Entwicklungsstadium des Schülers durchaus nicht angepasst sind. — Das Werkchen gliedert sich in einen theoretischen und in einen praktischen Theil. Im ersten Theil finden wir eine Zusammenstellung von Lehrsätzen und Regeln zu allermeist ohne jegliche Begründung, jedesmal durch ein Beispiel in bestimmten und in allgemeinen Zahlen illustrirt. Die Brüche erscheinen plötzlich wie ein *deus ex machina* bei der Division und vier Regeln mit ihren Umkehrungen, natürlich ohne jegliche Erläuterung, vollenden die vier Species der Bruchrechnung. Von einigen ungenauen Definitionen sehen wir ganz ab. Die Behandlung der negativen Zahlen bietet manches Originelle und Erbauliche. So heisst es z. B. unter Anderem: „Wenn man z. B. 5 Schritt zurückgegangen und soll diesen Weg wieder dreimal zurückgehen, so muss man $(-5)(-3) = +15$ Schritte voran thun". Und bei der Division werden wir belehrt warum $\frac{-16}{-8} = +2$ ist. „Denn ist z. B. ein Thermometer 8 Grad unter Null gefallen, so muss es zweimal 4 Grad unter Null steigen, um auf Null zu kommen, also $\frac{-16}{-8} = +2$". Bei den Logarithmen finden wir durchgängig folgende Gleichungen, die man bei den Schülern nicht dick genug unterstreichen kann: $\sqrt{4^5} = \frac{1}{2} \log. 4^5 = ..; (5^2)^4 = 8 \log 5$..

Obgleich der Verfasser der Algebra für das praktische Rechnen wenig Bedeutung beilegt, so sucht er doch im 2. Theile die gewonnenen Resultate zu verwerthen. Er behandelt im zweiten Theile die Decimalbrüche, die Quadrat- und Kubikwurzeln, die Zinseszinsrechnung und führt dann noch einige Tabellen an (Zinstabellen, Sparkassent., Mortalitätst., Rentent., Lebensversicherungst. etc.), mit einigen Beispielen erläutert. Die Beziehungen des zweiten Theils zum ersten sind unklar, namentlich weiss man nicht, wo die Rechnungen mit Decimalbrüchen, das Ausziehen der Quadrat- und Kubikwurzel im ersten Theil ihre Begründungen oder besser ihre Regeln finden. Obgleich die Lehre von den Decimalbrüchen sehr breit geschlagen ist, entbehrt die Behandlung doch der nothwendigen Gründlichkeit und Vollständigkeit. Den Gleichungen ist schon im ersten Theil die praktische Seite abgestreift worden.

Kaiserslautern. Dr. van Bebber.

Lehrbuch der Zoologie von Dr. B. Altum und Dr. H. Landois. Freiburg im Breisgau, Herder'sche Verlagshandlung 1875. Preis 4,5 Reichsmark.

Dieses soeben in 3. Auflage erschienene, sehr hübsch ausgestattete Buch kann in jeder Beziehung mit bestem Gewissen empfohlen werden. Der naturgeschichtliche Unterricht gewinnt, abgesehen von seinem Werthe für Bildung und Erziehung, dadurch eine besondere Bedeutung, dass er in der Regel die Jugend in die Naturwissenschaften zuerst einzuführen hat. Dabei ist es nicht leicht, die richtige Mitte zu halten zwischen zu weit gehender Popularisirung und zwischen der nöthigen Berücksichtigung der Systematik, sowie der wissenschaftlichen Seite des Gegenstandes. Das vorliegende Lehrbuch zeichnet sich nach meiner Meinung eben dadurch in sehr vortheilhafter Weise aus, dass es mit gutem Takt und richtigem Mass den passenden Mittelweg durchgehends einhält. Die Charakteristik der einzelnen Thierkreise und Thierklassen bis herunter zu den Familien ist kurz, scharf und klar, auch ist mit sicherem Griff überall das Wesentliche gut hervorgehoben. Wenn es richtig ist, dass nur derjenige ein gutes Lehrbuch zu verfassen vermag, der den Gegenstand, über den er schreibt, völlig beherrscht und sich dem Studium desselben mit Liebe zugewendet hat, so muss man sagen, dass die beiden Verfasser der Aufgabe, die sie sich stellten, in dieser Beziehung völlig gewachsen waren In vielen der hübschen, dem Texte eingefügten Holzschnitten manifestirt sich eben so sehr ein gründliches Studium des Lebens der Thierwelt, als eine freudige Hingabe an den Gegenstand. Die Auswahl des Stoffes darf ebenfalls als eine glücklich gelungene bezeichnet werden, indem alle die Gebiete, welche einem späteren eingehenden Studium der Zoologie vorbehalten bleiben müssen, umgangen sind. Das Eingreifen der Thierwelt in den Haushalt der Natur und die vielfachen Beziehungen derselben zur Thätigkeit und dem Leben des Menschen haben überall die gehörige Berücksichtigung gefunden und zwar in der, wie mir scheint, sehr richtigen Weise, dass das Nöthige kurz angedeutet und die nähere Ausführung der Erklärung des Lehrers überlassen wurde.

Darüber, ob die getroffene Anordnung des Stoffes, d. h. die Beschreibung des Thierreiches in aufsteigender Ordnung für alle Fälle gleich zweckmässig ist, lässt sich streiten. Die Verfasser behaupten auf Grund ihrer Lehrerfahrungen, dass auch jüngere Schüler viel leichter ein tieferes Verständniss der niedersten Thierformen, als das der höheren Thiere erringen. Auf der andern Seite kann man dagegen sagen, dass sich, wenn der Unterricht mit der Betrachtung der höheren Thierformen begonnen wird, viel leichter Anknüpfungspunkte an selbst Gesehenes und Bekanntes finden lassen, und dass es aus diesem Grunde viel für sich hat, einen Lehrgang einzuhalten, welcher dem von den Verfassern gewählten, gerade entgegengesetzt ist. Uebrigens verbietet sich für keinen Lehrer, der die Ansichten der Verfasser bezüglich dieser Punkte nicht theilt, die Benützung des Buches; ja er findet in demselben sogar eine seiner Anschauung Rechnung tragende systematische Uebersicht über das Thierreich in absteigender Ordnung.

Die Sprache ist durchweg einfach und klar Fremdwörter sind thunlichst vermieden und die technischen Ausdrücke alle deutlich

erklärt. Die theilweise schematisch gehaltenen Abbildungen sind fast alle sehr instructiv entworfen und gut ausgeführt, nur haben einzelne Holzschnittstöcke in Folge der vielfachen Benützung leider schon merklich an Schärfe verloren.

Ich empfehle dieses wirklich gute, für Lehrer und Schüler gleich brauchbare Buch der Beachtung der Berufsgenossen hiemit angelegentlich.

Lindau. Dr. Fleischmann.

Lehrbuch der Determinanten-Theorie für Studirende von Dr. Siegmund Günther. Erlangen 1875.

Müsste in diesen Blättern ein Urtheil über den wissenschaftlichen Gehalt des vorstehend genannten Werkes abgegeben werden, dann würde der Unterzeichnete die Anzeige einem dazu mehr Berufenen überlassen haben; dieselbe könnte aber auch dann hier nicht Platz finden, sondern gehörte in eine Fachzeitschrift, da das Lehrbuch nicht für Gymnasien, sondern für polytechnische (und humanistische?) Hochschulen bestimmt ist. Was hier geschehen kann, glaubt auch der Unterzeichnete leisten zu können, nämlich die Herren Collegen aufmerksam zu machen auf ein Werk, das nicht nur von dem immer mehr sich verbreitenden vortrefflichen Hülfsmittel der Mathematik, eine möglichst klare Theorie bieten will, sondern auch die historische Entwicklung desselben in einer bisher noch nicht gebotenen Darlegung enthält. Der Verfasser verfügt dazu über eine Belesenheit in der deutschen und ausserdeutschen mathematischen Literatur, wie sie kaum ein Zweiter in der Gegenwart besitzt, und man wird zunächst von ihm lernen müssen, bis man ihn zu verbessern im Stande ist. Möglich, dass die S. 3 – 4 erwähnten Andeutungen und allgemeinen Bemerkungen von Leibnitz (vgl. S. 122 und 141) eine ähnliche eingehendere Behauptung verdient hätten, wie die von Laplace S. 16 – 18, und dass auch jetzt schon von Gauss und Jacobi mehr zu sagen war, als die kurze Erwähnung des Letzteren S. 18 und die zwar etwas längere Mittheilung über Gauss auf S. 24, die eben in keinem Verhältniss steht zu den Auseinandersetzungen, welche Bézout, Vandermonde, Laplace und Lagrange gewidmet sind. Zunächst muss man mit Dank die übersichtliche Darstellung annehmen, wie für ein zum Bedürfniss gewordenes Hülfsmittel der Grundgedanke in dem idealer angelegten Leibnitz erwacht und die zuversichtliche Freude der geahnten künftigen Bedeutung in ihm erweckt, aber erst die Wiederfindung desselben durch den mehr der praktischen Ausnützung zugewendeten Cramer die rechte Lebensfähigkeit demselben gibt, wie dann immer noch längere Zeit die symbolische Bezeichnung fehlte, mit der Vandermonde einen anerkennenswerthen Anfang machte, bis sie nach neuen schöpferischen Einwirkungen von Gauss durch Cauchy handlich wurde. Der Verfasser fügt sorgfältig die von ihm benützten Quellen bei und ebnet damit selbst der Kritik den Weg.

Die an die historische Skizze sich anreihende Theorie ist hier nur in ihrem Anfange zu besprechen. Der Verfasser will in den ersten 4 — 5 Capiteln für Studenten des ersten Semesters schreiben und setzt als Norm der mitzubringenden Kenntnisse die bayerische Maturitätsprüfung voraus, wobei er freilich noch sogleich den Zusatz anfügt „wozu nur noch der so leicht zu erwerbende Begriff des partiellen Differenzialquotienten hinzuzutreten hätte". Was fordert nun der Verfasser schon auf der ersten Seite der Theorie (S. 32)? Die Bildung sämmtlicher Produkte zu n Faktoren aus einem System von n^2 Elementen. Welches humanistische Gymnasium entlässt seine Schüler mit dieser Kenntniss? Man sage nicht, dass jeder nur halbweg mathematisch Gebildete Produkte aus n Faktoren müsse bilden können; die Hauptsache ist, dass er wissen muss, wie er sämmtliche Produkte erhält, und wie kann er dies, wenn nicht die Determinantenlehre in ihren Elementen ihm mitgetheilt wurde? Die Combinationslehre mit dem binomischen Lehrsatz und den einfachsten Anwendungen, wie sie der bayrische Schulplan im § 14 nennt, reicht dazu nicht aus. Ausreichend ist kaum die Erfüllung des im § 10 der Ordnung für Realgymnasien Geforderten und diesen Umstand hätte der Verfasser nicht unerwähnt lassen sollen. Absolventen der Realgymnasien können wohl sein Buch verstehen und diesen mag es auch leicht sein, den schon auf S. 48 nöthigen partiellen Differenzialquotienten zu erfassen; Absolventen der humanistischen Gymnasien müssen erst noch in die Schule gehen, und froh sein, wenn sie einen Lehrer, sei es auf der Universität oder der polytechnischen Hochschule finden. In den meisten Fällen werden Bücher die Nothhelfer sein. Es wäre thöricht, wenn wir Lehrer der Mathematik an den humanistischen Anstalten diesen Mangel verschweigen wollten. Sagen wir lieber den Schülern, die einem technischen Beruf sich widmen wollen, wieviel sie nachholen müssen, wenn sie nur einigermassen ihren Coätanen vom Realgymnasium gleichkommen wollen. Wenn aber nun ein Mal der Verfasser soviel voraussetzt, so begreife ich nicht, warum er „von den an sich ungleich eleganteren Methoden der Combinationslehre völlig absehen" musste. Er scheint mir auch gar nicht so „völlig" abgesehen zu haben. Nur die Beispiele auf S. 33, 34, 37 u. a. und etwa Induktionen, wie sie S. 53 — 55 angewendet erinnern daran, dass er Anfängern unter die Arme greifen will. Er würde auch schwerlich für die Erklärung der Inversionen auf die doch keinen Falls vom Anfänger zuerst zu lesende historische Skizze verwiesen und den Beweis auf S. 34 — 35 so kurz gefasst haben, wenn er nicht an solche Leser gedacht hätte, denen die Termini der Determinantenlehre nicht ganz unbekannt sind. Doch damit käme ich in eine Beurtheilung der Theorie selbst, die nicht hieher gehört. Ich habe nur noch anzugeben, dass das 2. Capitel die allgemeinen Eigenschaften der Determinanten behandelt, das 3. die Determinanten von besonderer Form, das 4 die cubischen, das 5. die Eliminationsprobleme*), das 6. die Kettenbruchdeterminanten, das 7. die geometrischen Anwendungen, das 8. die Functionaldeterminanten,

*) Referent will nicht unterlassen zu bemerken, dass die verdienstlichen Leistungen des Herrn Professor Nägelsbach dabei die gebührende Beachtung gefunden haben.

das 9. die linearen Substitutionen. Die benützten Quellen sind am Ende von jedem Capitel angegeben.

Möge das Werk in der eigenen Praxis des Verfassers und in der vieler anderer Lehrer bald erprobt werden und es ihm in einer 2. Auflage gefallen, auch die Elemente der Determinantenlehre in einen Vorcurs aufzunehmen, und dadurch zwei Vortheile zu erreichen, nämlich auch den von humanistischen Anstalten kommenden Absolventen sein Buch zugänglich und die höher gehende Theorie von den elementaren Beispielen frei zu machen. Schon jetzt aber sei dasselbe allen Herren Collegen auf's Beste empfohlen.

Hof. Friedlein.

Literarische Notizen.

Quintus Horatius Flaccus Lieder. Nach dem Texte der Ausgabe von Moriz Haupt. Deutsch von Wilh. Osterwald. Halle, Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses. 1875. 2 M. Hübsch ausgestattet und auch im Ganzen nicht übel gelungen; aber die fremden Metra schauen uns eben doch immer fremd an.

Aeschylos Perser. Erklärt von W. S. Teuffel. 2. verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig, Teubner 1875. Pr. 1 M. 20 Pf. Der Plan der Ausgabe ist in der neuen Aufl. unverändert geblieben, doch ist im Einzelnen auf Grund der inzwischen erwachsenen Literatur und eigener Wahrnehmung des Verfassers nachgetragen und nachgebessert worden.

Sophokles Ajas. Für den Schulgebrauch erklärt von Gustav Wolff. 3 Aufl. Leipzig, Teubner 1874. Pr. 1 M. 20 Pf. Nach dem frühen Tode Wolff's hat L. Bellermann die Herausgabe dieser Auflage besorgt, wofür übrigens von Wolff das Manuskript druckfertig hinterlassen worden war.

Platons Vertheidigungsrede des Sokrates und Kriton. Für den Schulgebrauch erklärt von Dr. Chr. Cron. 6 Aufl. Leipzig, Teubner. 1875. Pr. 1 M. Text und Anmerkungen sind sorgfältig revidiert, wobei die neueren Erscheinungen der einschlägigen Literatur fleissig benützt wurden.

Ausgewählte Reden des Lysias. Für den Schulgebrauch erklärt von Herm. Frohberger. Kleinere Ausgabe. Leipzig, Teubner. 1875. 411 S. Pr. 3 M. In einem Bande enthält diese kleinere Ausgabe die in die grössere aufgenommenen Reden mit Ausnahme der ersten (über die Tötung des Eratosthenes), dazu die siebente (über den Oelbaum) und die zweiundzwanzigste (gegen die Kornhändler). Wesentlich für den Gebrauch der Schüler bestimmt, wiederholt sie aus der grösseren Ausgabe die Einleitungen, jedoch mit thunlichster Beschränkung der Polemik, und den dem Standpunkte der Schüler angepassten Kommentar, unter vermehrter Bezugnahme auf das Lateinische. Der Text ist unter sorgfältiger Vergleichung der neueren einschlägigen Literatur festgestellt, die Kritik aus dem Kommentar bis auf wenige Andeutungen entfernt.

Anthologie aus den Lyrikern der Griechen. Für den Schul- und Privatgebrauch erklärt und mit literaturhistorischen Einleitungen versehen von Dr. E. Buchholz, Prof. am Joachimsthal'schen Gymn. zu Berlin. Zweites Bändchen, die melischen und chorischen Dichter und die Bukoliker enthaltend. 2. grossenteils umgearbeitete Auflage. Leipzig, Teubner. 1875. Pr. 1 M. 80 Pf. Das Werk erscheint vielfach berichtigt, in Hinsicht auf grammatische und Sinneserklärung vervollständigt; die einschlägige neuere Literatur ist sorgfältig benützt, die Zahl der Parallelstellen aus andern Dichtern, namentlich aus Horatius, vermehrt.

Geschichtstabellen. Uebersicht der politischen und Culturgeschichte mit Beigaben der wichtigsten Genealogien in synchronistischer Zusammenstellung. Für Schulen und den Selbstunterricht bearbeitet von Friedr. Kurts, Rektor in Brieg. Zweite, vermehrte, bis auf die Gegenwart ergänzte Auflage. Leipzig, T. O. Weigel, 1875. Die alte Geschichte erscheint auf 7 Tabellen, darunter eine mit Genealogien, die mittlere auf 6, wovon zwei Genealogien enthalten, die neue Geschichte auf 8 Tabellen, recht übersichtlich dargestellt. Daran reiht sich eine Tabelle mit einer Gesammtübersicht des Geschichtsfeldes und weiteren 5 Tabellen mit Genealogien grösstenteils noch jetzt regierender Häuser. In erfreulicher Uebersichtlichkeit ist ein sehr reiches Material gegeben, das freilich zu einem etwas kleinen Drucke nötigte. Jndes ist die Ausstattung sehr lobenswert.

Titus und seine Dynastie. Von M. Beulé. Deutsch bearbeitet von Dr. Ed. Döhler. Halle, Buchhandlung des Waisenhauses. 1875, 147 S. in 8. Pr. 2 M. Der Verfasser behandelt zuerst in einer „Einleitung" die „Abenteurer" Galba, Otho und Vitellius und schildert dann die Kaiser des flavischen Hauses. So ist das Werk mit den vorausgegangenen Schriften Beulé's in Verbindung gebracht und in derselben Weise wie jene durchgeführt. Nur hat der Uebersetzer hier soviel wie möglich die Quellen aufgesucht und unter dem Texte citiert.

Das Zeitalter des Perikles. Nach Filleul deutsch bearbeitet von Dr. Ed. Döhler. Zweiter Band. Leipzig, Teubner. 1875. 381 S. Pr. 6 M. S. S. 336 des X. Bl. dieser Bl.

Lebensbilder und Skizzen aus der Kulturgeschichte. Gesammelt und bearbeitet von J. Jastram. Leipzig, Teubner 1875. 443 S. in 8. Pr. 5 M. Das Buch dient den Lehrern zur Präparation, den Schülern als belehrende Lektüre. Die meisten Aufsätze sind aus Geschichtswerken oder Zeitschriften, wenige aus anderen ähnlichen Sammlungen entnommen. Der Verfasser hat stellenweise gekürzt oder einzelne Stücke aus mehreren Schriftstellern zusammengearbeitet. Der konfessionelle Standpunkt, soweit er hervortritt, ist ein protestantischer.

Illustrationen zur Topographie des alten Rom. Mit erläuterndem Texte für Schulen herausgegeben von Chr. Ziegler. Stuttgart, Verlag von Paul Neff. Das 1. Heft (Pr. 2 M.) enthält 3 Tafeln, das 2. Heft in seiner ersten (4 M.) und zweiten Abteilung (6 M.) je 4 Tafeln; dazu kommen 2 Heftchen Text. Die Reichlichkeit des Inhaltes, die Anschaulichkeit der Ausführung, sowie die allgemeine Nützlichkeit solcher das Verständniss des Altertums unterstützenden Hilfsmittel, empfehlen das Werk zur Anschaffung für die Schule, wo es die Mittel erlauben, auch für das Haus.

Auszüge.

Zeitschrift für die österreichischen Gymnasien.

3.

I. Fortsetzung der „Ergänzungen zum lateinischen Lexicon" von Paucker. — Wörterregister zu diesen Ergänzungen nebst den Nachträgen. — Beiträge zur lateinischen Lexicographie. Von J. Wrobel. (Die Sammlung ist aus Chalcidius, dem Interpret und Commentator des platonischen Timaeus). — Lyoner Terenzhandschrift. Von W. Foerster in Prag. (7 Blätter Pergament, v. 522 — 909 des Heautontimorumenos enthaltend, der älteste Repräsentant der durch *PCB* (*EF*) vertretenen Gruppe).

Zeitschrift für d. Gymnasialwesen.

2.

I. Die Stellung der römischen Elegiker, vorzugsweise Ovid's, auf unseren Gymnasien. Von Dr. Gebhardi. Der Verfasser will durch Beschränkung der übrigen Dichterlektüre Raum für die Elegiker schaffen. In der zu treffenden Auswahl müssen vor allem Catull, in zweiter Reihe Tibull, weniger Properz vertreten sein. In Sekunda seien Stücke aus Ovid's exilischen Gedichten und den Fasten, in Prima aus dem ersten Teile der Ovid'schen Dichtungen zu lesen. Die Sammlungen von Volz und Seyffert genügen nicht. Schliesslich nimmt sich der Verfasser des sittlichen Charakters obiger Dichter an. — Zur Erklärung des Vergilius. II. Von Dr. Nauck in Königsberg. (Aen. IV. 381 416. III. 392. V. 289 f. IV. 328. — Zur Gymnasialreform. Von Dr. Hollenberg (aus einem Vortrage von Prof. Baumann in Göttingen: „Ueber den wahren Grund des Wertes klassischer Bildung für die Jugend").

III. Jahresberichte des Philologischen Vereins zu Berlin: Cornelius Nepos von Dr. Gemss; Sallust von Meusel.

3.

I. Ueber die Prüfung *pro facultate docendi*. — Drei ungedruckte Briefe von Joh. Heinr. Voss. Von Dr. Kohlmann.

III. Jahresberichte des philologischen Vereins in Berlin: Livius. Von Dr. H. J. Müller. (Madvig-Ussing [lib. I — V]; Wölfflin [lib. XXI]; Weissenborn [XXV — XXVIII. 2. Aufl.]; einzelne kritische Beiträge).

Statistisches.

Ernannt: Ass. Obermeier in Regensburg (Konk. 1873) zum Studl. in Weissenburg a./S.; Ass. Welzhofer am Realgym. in Regensburg (Konk. 1873) zum Studl. in Schwabach; Rel.-Lehrer Köhler in Würzburg zum Rel.-Prof. in Speier; Studl. Haubenstricker in Gunzenhausen zum Subrektor in Kulmbach; die Lehramtskand.: Wehrle zum Lehramtsverw. für neuere Sprachen an der Gewerbschule Lindau, Gummi zum Lehramtsverw. für Mathematik und Physik an der Kreisgewerbschule

Kaiserslautern; zum Lehrer der kath. Religion an der Kreisgewerbschule Augsburg Vikar Kastner; Assis. Schönlaub für Zeichnen von der Kreisgewerbschule München als Lehrer an der Latein- und Realschule Kulmbach; Lehramtsverw. Fischer von der Gewerbschule Kaufbeuern als Lehrer für Handelswissenschaften an der Gewerbschule Kitzingen; der Lehrer für Mathematik und Physik Rudel von der Kreisgewerbschule Augsburg als Lehrer für Physik und Rektor an der Gewerbschule Bamberg; die Lehramtskand. Düll und Weinberger zu Lehramtsverw. für Mathematik und Physik an den Gewerbschulen Lindau, bezw. Passau; die Lehramtsverw. Renz zum Lehrer für Mathematik und Physik an der Gewerbschule Ingolstadt, Luber zum Lehrer für Chemie und Naturwissenschaften an der Gewerbschule zu Rothenburg a./T.; der Lehrer für Mathematik und Physik an der Gewerbschule Schweinfurt, Botz als Lehrer derselben Fächer und Rektor an der Gewerbschule Landshut; der Studienlehrer Priester Wagner als Lehrer für kath. Religion an der Gewerbschule Dinkelsbühl.

Versetzt: Der Rektor und Lehrer für Mathematik und Physik Sperl von der Gewerbschnle Landshut in gleicher Eigenschaft an die Kreislandwirtschaftsschule Lichtenhof; der Lehrer für Mathematik und Physik, Neu von der Gewerbschule Landau in gleicher Eigenschaft an die Kreisgewerbschule Augsburg; der Lehrer für Mathematik und Physik an der Gewerbschule Straubing, Geyer in gleicher Eigenschaft an die Gewerbschule Amberg; der Lehrer für Chemie und Naturwissenschaften an der Gewerbschule Neustadt a. H., List in gleicher Eigenschaft an die Gewerbschule Würzburg; der Handelslehrer Czeschner als Lehramtsverw. für Handelswissenschaft an die Gewerbschule Kaufbeuern; der Ass. für Chemie und Mineralogie, Bachmeyer, als Ass. für Chemie an die Kreisgewerbschule Nürnberg.

Quiesciert: Der Lehrer für Physik an der Gewerbschule Bamberg, Herzogenrath auf 1 Jahr.

Gestorben: Der Prof. für Zeichnen am Realgymnasium Nürnberg, Wolff; Prof. Gross in Passau; Studl. Dyrmeier in Hassfurt.

Berichtigung.

Seite 127 Zeile 7 von oben lies: $\frac{1}{4\,i^2}$ statt $\frac{1}{4\,i^{20}}$

„ „ „ 13 „ „ „ „Umfängen, aber jeweils gleichem Inhalte zu zeichnen" statt „Umfängen und gleichem Inhalte aber jeweils zu zeichnen".

Gedruckt bei J. Gotteswinter & Mössl in München, Theatinerstrasse 18.

Ophir und Tharschisch.

Ueber die Lage des Goldlandes Ophir besteht schon seit langer Zeit grosse Meinungsverschiedenheit; weniger über die von Tharschisch. Da nun Ophir auch in den Geschichtswerken häufig erwähnt wird, so lohnt es sich immerhin der Mühe, darüber noch nähere Nachforschungen anzustellen.

Die Hauptquellen hierüber sind die Bücher der Könige und der Chronik, sowie überhaupt das alte Testament, dann Flavius Josephus.

Daraus geht nun Folgendes hervor: Javan (Ἰωυάνης), ein Sohn Japhets, von dem die Joner und alle Hellenen stammen (sollen), hatte als Söhne: Elisa (Ἐλισᾶς), wovon die Elisäer (Aeoler), Tharschisch (Θαρσός), wovon die Tharser (Cilicier), Chittim (Χέθιμος), wovon Chetim (Cypern, Κίτιον) kommen soll (I. Mos. 10, 4; Jos. Arch. I, 6, 1). —

Wir haben nun in Cilicien auch eine Stadt Tarsos, eine Colonie der Phönizier; dessgleichen finden wir im südwestlichen Spanien das Land Tarsis (Tarschisch) mit Tartessus, das ebenfalls von den Phöniziern kolonisirt wurde. Eben dieses Tarschisch in Spanien ist nun das in der Bibel so häufig genannte; denn ein anderes Tarschisch lässt sich nicht nachweisen. Die Fahrt ging von der syrischen Küste, z. B. von Joppe (Jon. 1, 3), aber auch von Ezjon-Geber, also vom rothen Meere aus, dahin (2 Chron. 20, 35 — 37). —

Die Lage Ophir's ist, wie gesagt, schwieriger zu bestimmen. Doch wir gehen in den Quellen weiter. Cham's Abkömmlinge verbreiteten sich zuerst von Noe's Nachkommen in südwestlicher Richtung, nämlich über Syrien, Arabien, Aegypten, Aethiopien und Libyen (Jos. Arch. I, 6, 2). Diesen rückten nach Abkömmlinge Sem's. Sem's Urenkel, Arphaxad's Enkel, ist Eber (Jos. Arch. I, 6, 4). Dieser hat zwei Söhne: Phaleg, von welchem im 5ten Gliede Abram stammt, und Joktan (Ἰούκτας). Des letzteren Söhne, darunter Ophir (Ὀφείρης), wohnen nach I. Mos. 10, 29 und 30 von Mesa bis nach Sephar, einem Gebirge gegen Osten, also etwa vom südlichen Arabien bis zum Pasitigris. Josephus dagegen lässt sie wohnen vom Kophen, einem von Westen kommenden Nebenflusse des Indus, und dem ihm anliegenden Arien an (nach Westen) — ἀπὸ Κωφῆνος ποταμοῦ τῆς Ἰνδικῆς καὶ τῆς πρὸς αὐτῷ Ἀρίας τινὰ κατοικοῦσι. — Allein da Arphaxad, wie Josephus selbst vorher sagt, über die Arphaxadäer (Chaldäer) herrschte, so hat I. Mos. 10, 29 und 30 ohne Zweifel das Richtige.

Wohl wegen dieser Stelle bei Moses suchen Einige Ophir in Arabien. Aber da die Könige Arabiens und die Statthalter überall

neben Ophir und Tharschisch erwähnt werden (1. Kön. 10, 15; 2 Chron. 9, 14; Jos. Arch. VIII, 7, 2: *μηδ' ὧν οἱ τῆς Ἀραβίας τοπάρχαι καὶ βασιλεῖς ἔπεμπον αὐτῷ δωρεῶν*), so wird diese Annahme wohl nicht richtig sein.

Die Meisten dagegen verlegen es nach Indien. So schon die Siebzig, welche *Σωφίρ*, *Σώφειρα*, *Σώφιρα* übersetzen, d. i. nach koptischen Glossographen Indien. Man denkt dann an die alte Stadt *Σουπάρα*, *Οὔππαρα* (d. i. *superior*) in der Gegend von Goa auf der heutigen Malabarküste (Gesenius-Dietrich, hebr. und chald. Handwörterbuch, Leipzig, 1868, bei dem Worte Ophir). — Dessgleichen thut natürlich auch Josephus (Arch. VIII, 6, 4: *εἰς τὴν πάλαι μὲν Σώφειραν νῦν δὲ Χρυσῆν γῆν καλουμένην (τῆς Ἰνδικῆς ἐστιν αὕτη) χρυσὸν αὐτῷ κομίσαι*). — Diesen folgen dann Bochart und Reland, ebenso Ritter, Erdkunde VIII, 2, 348 ff, und Lassen, Indische Alterthümer I, 538 f., welche letztere auf Abhira, einen Küstenstrich östlich von den Mündungen des Indus, verweisen.

Dass aber auch Indien nicht das Land ist, in welchem Ophir lag, dürfte schon aus dem Nächstfolgenden hervorgehen. Bei Ezechiel 27, 12 — 25 wird nämlich der Handel von Tyrus mit denjenigen Völkern geschildert, mit denen es in Verkehr stand, dabei aber Indiens keine Erwähnung gethan; dagegen werden genannt: a) Tarschisch brachte Silber, Eisen, Zinn und Blei (12). — b) Javan (die Jonier, Griechen), Thubal (Tibarener, ein Volk in Pontus in Kleinasien, nach Josephus die Thobeler [Iberer]), Meschech (die Moscher zwischen Iberien, Armenien und Kolchis, nach Josephus die Kappadoker, Stadt Mazaka) gaben Menschen, Kupfergeschirre für Tyrus Waaren (13). — c) Aus dem Hause Thogarma's (Armenien?, nach Josephus die Thorgamäer [Phrygier]) brachte man Pferde und Maulthiere auf Tyrus' Märkte (14). — d) Die Söhne Dedan's (Insel Daden im persischen Meerbusen, oder Volk in Arabien oder Aethiopien) und viele Inseln brachten Horn, Elfenbein und Ebenholz (15). — e) Syrien, Juda und Damaskus handelten mit dir (16 — 18). — f) Wedan (in Arabien) und Javan? brachten von Usal (Jemen) verarbeitetes Eisen und gaben Kasia und Kalmus für deine Waaren (19). — g) Dedan (wohl ein anderes als das obige, s. Gesenius-Dietrich, hebr. Lexikon) handelte mit dir mit Decken zum Reiten (20). — h) Arabien und alle Fürsten von Kedar (in Arabien) trieben Handel mit dir (21). — i) Die Kaufleute von Saba (Sabäer in Arabien und Aethiopien) und Raëma (Kuschiten) brachten Balsam, Edelsteine und Gold (22). — k) Haran (in Mesopotamien), Kanne (Ktesiphon?) und Eden (in Mesopotamien oder Assyrien?), die Kaufleute aus Saba, Assur und Kilmad (wahrscheinlich bei Assur) handelten mit dir mit köstlichen Kleidern, blauen

und gestickten Tüchern, etc. (23). -- Die Schiffe von Tarschisch beförderten hauptsächlich deinen Handel (25). —

Sind auch für uns manche der angeführten Orte oder Länder nicht ganz bestimmt, so geht doch so viel mit Gewissheit daraus hervor, dass sich der Handel von Tyrus, also wohl von Phönizien überhaupt, im erythräischen Meere nach Osten hin nicht über den persischen Meerbusen hinaus, erstreckte.

Aber Ophir ist gar nicht erwähnt! Nun ich spreche hier einstweilen die Vermutung aus, dass es unter (25) mit einbegriffen ist, dass es also auf der Fahrt nach Tarschisch lag, und ich werde dieses im Folgenden zu beweisen suchen.

Wir haben vorher Joktan's Söhne, darunter auch Ophir, in Arabien wohnend getroffen. Es drängten aber weiter nach Süden, resp. Arabien, hin Ismael, der zweite Stammvater der Araber, und seine Nachkommen. Endlich breiteten sich die Söhne der Chetura ebenfalls nach dieser Richtung hin aus; Abraham selbst betreibt ihre Ansiedlung (ἀποικιῶν στόλους μηχανᾶται Jos. Arch. I, 15), und sie nehmen Troglodytis und das glückliche Arabien bis zum erythräischen Meere hin ein; ja ein Enkel der Chetura, der Sohn des Madianes, Ophren, erobert (nach Josephus) Libyen und seine Enkel nennen es nach ihm Afrika. Nach einer andern Angabe wird Libyen sogar schon von Söhnen der Chetura, von Aphera und Japhra, Afrika genannt. Jedenfalls zeigt sich uns so viel deutlich, wie damals die Völker vom Norden, vom Euphrat her, nach Südwesten bis nach Arabien hin und an die Ostküste von Afrika vordrängten. Da ist es nun zum wenigsten nicht unwahrscheinlich, dass auch Ophir oder seine Nachkommen nach Afrika hinübersetzten und das Land nach ihm so benannt wurde.

Wie dem aber auch sei, so viel geht aus unsern Quellen unzweifelhaft hervor, dass die Phönizier unter König Hiram von Tyrus mit den Knechten des Königs Salomo von Ezjon-Geber aus nach Tharschisch fuhren, also um das Vorgebirge der guten Hoffnung herum, 1000 Jahre vor Christus: Es heisst nämlich 2 Chron. 9, 21: „Denn die Schiffe des Königs (Salomo) fuhren nach Tharschisch mit den Knechten Hirams; einmal in drei Jahren kamen die Tharschisch-Schiffe [illegible] und brachten Gold und Silber, und Elfenbein und Affen [illegible]". — Dieselbe Fahrt ist gemeint 1. Kön. 10, 22 [illegible] [illegible] der König (Salomo) hatte ein Tharschisch-Schiff [illegible] [illegible]; einmal in drei Jahren kam das Schiff [illegible] Silber, und Elfenbein und Affen und [illegible] erwähnt aber auch Josephus [illegible] [illegible] Schiffe, welche der König [illegible] [illegible] nach innen liegenden [illegible] [illegible], für deren Erl[illegible] [illegible]

Silber gebracht wurde und viel Elfenbein und aethiopische Affen. Die Hin- und Rückfahrt vollendeten sie in drei Jahren". (*πολλαὶ γὰρ ἦσαν ναῦς, ἃς ὁ βασιλεὺς ἐν τῇ Ταρσικῇ λεγομένῃ θαλάττῃ καταστήσας ἀπάγειν εἰς τὰ ἐνδοτέρω τῶν ἐθνῶν παντοίαν ἐμπορίαν προσέταξεν· ὧν ἐξεμπολουμένων ἄργυρος καὶ χρυσὸς ἐκομίζετο τῷ βασιλεῖ καὶ πολὺς ἐλέφας Αἰθίοπές τε καὶ πίθηκοι. τὸν δὲ πλοῦν ἀπιοῦσαί τε καὶ ἐπανερχόμεναι τρισὶν ἔτεσιν ἤνυον*).

Dass in den angeführten Stellen die Fahrt von Ezjon-Geber an beginnt, geht deutlich daraus hervor, dass ja in allen Stellen der Bibel und bei Josephus, so viele nämlich hieher sich beziehen, nur von der Schifffahrt von Ezjon-Geber die Rede ist. — Mit ausdrücklichen Worten aber wird diese Fahrt (von Ezjon-Geber nach Tharschisch) erwähnt in der schon citirten Stelle 2 Chron, 20, 35 — 37, wo es heisst: „Und Josaphat, König von Juda (reg. 914 — 891 v. Chr.) verband sich mit Ahasja, dem Könige von Israel, Schiffe zu bauen und nach Tharschisch zu fahren; und sie baueten Schiffe zu Ezjon-Geber. Und es weissagte Elieser, der Sohn Dedava's, von Marescha wider Josaphat, indem er sprach: „Weil du dich verbunden hast mit Ahasja, so hat Jehova deine Werke zerrissen. Und die Schiffe wurden zertrümmert und vermochten nicht nach Tharschisch zu fahren". — Dies geschah zwischen 897 und 895 v. Chr., da Ahasja in diesen Jahren regierte.

Nach Josephus Arch. IX, 1, 4 hätten Josaphat und Ahasja wohl im Verein Schiffe gebaut, sie wären aber nach dem Pontus und nach den Häfen von Thrazien gesegelt. Allein da Ezjon-Geber noch an einer andern Stelle genannt wird, worauf ich zurückkommen werde, so berichtet Josephus hier ohne Zweifel irrthümlich.

Die Phönizier scheinen aber schon vorher die Fahrt von Spanien aus in der Richtung nach Ezjon-Geber gemacht zu haben. Das deutet an 2 Chron. 8, 17 und 18, wo es heisst: „Darnach ging Salomo nach Ezjon-Geber, und nach Eloth am Ufer des Meeres im Lande Edom. Und Hiram sandte ihm durch seine Knechte Schiffe und Knechte, kundig des Meeres, etc.". Vergl. Jos. Arch. VIII, 6, 4. Sie (die Phönizier) haben also schon vorher das Meer um Afrika herum gekannt, und Hiram scheint mit Salomo desswegen in Handelsverbindung getreten zu sein, um im Osten von Afrika in dem tüchtigen Hafenplatz Ezjon-Geber einen festen Stützpunkt für seinen Handel zu gewinnen. Das dortige Land gehörte nämlich damals den Juden (S. Jos. Arch. VIII, 6, 4: *αὕτη γὰρ ἡ χώρα τὸ πρὶν Ἰουδαίων ἦν*).

Diese Fahrt wurde aber, als die Handelsverbindung der Juden mit den Phöniziern aufhörte, unterbrochen, denn schon Josaphat konnte sie 100 Jahre nachher nicht mehr bewerkstelligen. Erst im Auftrage des Königs Necho von Aegypten wurde sie 600 v. Chr. von den Phöniziern

neuerdings ausgeführt. Herodot beschreibt sie uns näher IV, 42: Die Phönizier brechen im rothen Meere (ἐκ τῆς ἐρυθρῆς θαλάσσης) auf, segeln nach Süden und halten im Herbste an, wo sie gerade sind, und besäen das Land; nach der Aernte fahren sie weiter, so dass die Hinfahrt zwei Jahre dauert. Im dritten kommen sie auf der Fahrt durch die Seulen des Herkules nach Aegypten zurück.

Es ist nun noch zu zeigen, dass die Fahrt nach Ophir in derselben Richtung ging und mit denselben Schiffen wie nach Tharschisch gemacht wurde: a) Schon der Zusammenhang von 1. Kön. 9 27 und 28 mit 10, 1 zeigt, dass diese Fahrt (nach Ophir) in der Richtung nach Afrika (Aethiopien) hinging. Denn vorzüglich durch Schifffahrts- und Handelsverbindung konnte die Königin von Saba das Gerücht von Salomo hören. Nun geht aber aus der von Josephus beschriebenen Fahrt ausdrücklich hervor, dass man an verschiedenen Punkten anhielt. — b) Bei allen Stellen, die von Tharschisch-Schiffen sprechen, ist es das natürlichste, unter diesen nichts anderes zu verstehen, als Schiffe, die von Tarsis kamen und dahin gingen, besonders im sogenannten tarsischen Meere. Es heisst nun 1 Kön. 22, 49: „Josaphat machte Tharschisch-Schiffe, um nach Ophir zu fahren des Goldes wegen; aber man fuhr nicht, denn die Schiffe wurden zertrümmert zu Ezjon-Geber“. Vergl. damit 1 Kön. 10, 22. — c) Den deutlichsten Beweis aber für die aufgestellte Behauptung erhalten wir, wenn wir die zwei Stellen: 2 Chron. 20, 35 — 37 und 1 Könige 22, 49 mit einander vergleichen. In beiden Stellen wird offenbar dasselbe Factum berichtet, es ist von derselben Unternehmung die Rede. Die eine Stelle lautet aber: „Josaphat und Ahasja bauten aber zu Ezjon-Geber Schiffe, um nach Tharschisch zu fahren etc.“, die andere: „Josaphat machte Tharschisch-Schiffe, um nach Ophir zu fahren etc.“. Demnach war die Fahrt nach Ophir und Tharschisch (der Richtung nach) dieselbe.

Von den neueren gelehrten Forschern gelangten zwei zu dem fast gleichen Resultate. Movers nämlich (Phönizische Alterthümer) und Roscher (Ptolemäus und die Handelsstrassen in Centralafrika) suchen das Goldland des Alterthums in Westafrika; weil sie aber nicht zu der Annahme gelangten, dass die Phönizier damals schon Afrika umschifften, so nahmen sie einen Handelsplatz Ophir an der Ostküste Afrika's an, von wo aus man die indischen Artikel eintauschte. Indessen scheint dieses nicht nöthig, denn die genannten Artikel, als Gold, Silber, Edelsteine, Elfenbein, Algummi oder Ebenholz, Affen, lieferte Afrika insgesammt, es müssten denn keine Pfauen dort einheimisch gewesen sein. — Nach meiner Ansicht ist Ophir entweder Afrika überhaupt (südlich von Aegypten, Aethiopien und der Sandwüste), oder speziell eben das Land im Westen, die jetzige Goldküste, die wahr-

scheinlich noch jetzt daher den Namen trägt und wovon noch jetzt Gold und Elfenbein die vorzüglichsten Ausfuhrartikel sind.

Dass die Phönizier diese Fahrten nach dem Goldlande, besonders vor den Griechen zu verheimlichen suchten, ist wohl ganz natürlich.

Fassen wir nun das Resultat dieser Untersuchung zusammen, so dürfte sich ergeben:

1) dass die Phönizier schon 1000 Jahre vor Christus Afrika umschifften;

2) dass Ophir oder das Goldland der Alten die jetzige Goldküste (in Westafrika) ist, oder wenigstens dass man es jedenfalls in Afrika zu suchen hat;

3) dass Tharschisch-Schiffe solche Schiffe waren, die von Tharschisch kamen oder dahin fuhren, namentlich im sogenannten Tarsischen Meere, das Afrika im Osten, Süden und Westen umgab.

Wenn endlich Diodor (Lib. V, capp. 19 und 20) erzählt, dass die Phönizier nach einer grossen Insel, mehrere Tagreisen von Libyen aus gegen Westen liegend und von schiffbaren Strömen durchschnitten, gekommen seien, so dürfte man kaum von der Wahrheit abirren, wenn man annimmt, dass sie auch nach Amerika gefahren sind. Wer sollte sonst die orientalische (Phönizische?) Cultur, wovon die in neuerer Zeit dort aufgefundenen Alterthümer zeugen, hingebracht haben?

Speyer. Prof. **Preu.**

Kritisches.

Bei der Lektüre von Autoren, die ich kürzlich vornahm, sind mir verschiedene Stellen aufgestossen, die mir einer Heilung bedürftig erschienen. Meine Versuche will ich im Folgenden dem Urteile geneigter Leser vorführen. Lysias or. 7. § 22. „*Καίτοι εἰ φήσας μ'ἰδεῖν τὴν μορίαν ἀφανίζοντα τοὺς ἐννέα ἄρχοντας ἐπήγαγες ἢ ἄλλους τινὰς τῶν ἐξ Ἀρείου πάγου, οὐκ ἂν ἑτέρων ἔδει σοι μαρτύρων*". So steht in den gewöhnlichen Ausgaben, während cod. Heidelberg „*εἰ φὴς μὴ ἰδεῖν*" bietet. Da aber *φήσας* kaum eine attische Form ist, überdies hier ein bezeichnender Ausdruck mit Rücksicht auf die Anklage der *φάσις* verlangt wird, so schlug Meutzner vor: *φήνας μ'ἰδεῖν*. Richtig bemerkte aber Kayser, dass die Construktion *φήνας* mit dem Infinitiv hier unzulässig sei, so dass Rauchenstein in der 4. Auflage seiner Ausgabe sich bewogen fand, nun auch *ἰδεῖν* zu verwandeln in *ἰδών*. Dass dies keine methodische Kritik ist, dürfte wohl klar sein. Legen wir die Lesart der Heidelberger Handschrift *φὴς* zu Grunde, so lässt sich wohl *φὴς* als Sigel betrachtet, ebensowohl *φήσας* als *φήνας* auflösen, welch'

letzteres Wort unbedingt hier stehen muss, einmal als Anspielung auf den Namen der Klage (*φάσις*), und dann zur Bezeichnung, dass Sikomachus den Beklagten den neun Archonten hätte zeigen sollen, wie er den Baumstamm herausriss. Mit dieser Erklärung habe ich auch zugleich meine Vermutung gegeben: „*φήνας με τὴν μορίαν ἀφανίζοντα κτλ.* Denn *ἰδεῖν* ist ein Glossem, das ein Leser oder Lehrer — denn dass Lysias in den Schulen traktirt wurde, ist bekannt — hinzu schrieb, um das dem Schüler oder ihm selbst fremdartige *φήνας* zu erklären. Solche Zusätze finden sich in allen Handschriften teils schon im Texte, teils noch am Rande. Ueberhaupt lassen sich bei Lysias solche und noch grössere Interpolationen in Masse nachweisen. Die Uebersetzung lautet also ungefähr: „Ja, wenn du die neun Archonten oder einige beliebige Mitglieder des Areopags hingeführt hättest, indem du auf mich wiesest, wie ich den Oelbaum vernichtete, so hättest du keine weiteren Zeugen nötig gehabt". Diese Bedeutung des Particips Aorist erscheint vielleicht bedenklich; aber wenn einem Aorist ein Particip des Aorist's angefügt wird, so bezeichnet dasselbe insofern jenem Gleichzeitiges, als es ausdrückt, wodurch, worin eben die Handlung des Aorist's sich äussert. Vergl. Krüger, gr. Spr. 53, 6. 8 und 56. 8.

Tac. dial. c. 3 Halm: „*Tum ille. Leges, inquit, quid Maternus sibi debuerit, et agnosces quae audisti*". Für diese so oft versuchte Stelle, von der ich wol die vielen guten und schlechten Vermutungen nicht anzuführen brauche, glaube ich eine einfache Lösung empfehlen zu können. Kurz vorher nemlich bespricht Secundus eine Tragödie des Maternus, *Cato* betitelt, mit der jener so sehr Anstoss erregt habe; er spricht dabei den Rat aus — denn dieses liegt offenbar in der Frage —, Maternus möge bei einer Umarbeitung dieses Stückes seinem Helden einen ruhigeren und nicht so verletzenden Standpunkt anweisen, dem er vorher mit Vorbedacht die gefährlichsten Acusserungen in den Mund gelegt habe (cf. c. 2 und 10). Darauf entgegnet Maternus: „Du wirst lesen, was er (der Held der Tragödie, Cato, nach seinem Charakter und seiner Vergangenheit) sich schuldig gewesen ist". Dass aber in diesem Satze und überhaupt an dieser Stelle nur von Cato die Rede sein kann, ersieht man schon aus dem Folgenden: „*quod si quae omisit Cato, sequenti recitatione Thyestes dicet*". Eine Glosse ist also Maternus, sei es zu *inquit*, damit ebenso der Sprechende bezeichnet werde wie vorher Secundus, nachher *inquit Aper*, oder weil man fälschlich Maternus als Subjekt des Satzes *quid sibi debuerit* annahm. Denn soweit ich mich erinnere, gebraucht in diesem Dialog der Sprechende von sich die erste Person und setzt nicht dafür seinen Namen. *Debere* ferner in der Bedeutung „sich schuldig sein, zu etwas verpflichtet sein" brauche ich wohl nicht nachzuweisen; es lehren das ja genug die Lexika. Dass endlich Maternus in solch' stolzem Tone von

seinem Helden sprechen durfte, erlaubte der bekannte Charakter dieses starren Republikaners, den Maternus sich zum Ideal genommen hatte. —

Dass aber nicht blos Eigennamen leicht interpolirt wurden, sondern auch ganze Sätze, hat besonders schön Kayser zu seinem Cornificius gezeigt. Alle diese Zusätze haben aber das gemeinsam, dass sie für eines Knaben Verständniss förderlich und angemessen, für einen Mann überflüssig sind. Etwas Aehnliches glaube ich in den *Topica* des Cicero gefunden zu haben §. 17. Dort heisst es, dass auch vom Gegenteil ein Beweis erbracht werden könne, was man an dem Beispiele sehe: *„non debet ea mulier, cui vir bonorum suorum usum fructum legavit, cellis vinariis et oleariis plenis relictis, putare id ad se pertinere: usus enim, non abusus legatus est"*. Damit dürfte wohl das Beispiel, als genug erklärt, abgeschlossen sein; denn es ist ja durch den Beisatz: *„usus enim, non abusus legatus est"* gesagt, warum die Frau nicht alles beanspruchen darf. Aber in den Ausgaben folgt noch nach: *„ea sunt inter se contraria"*, was gewiss nicht von Cicero geschrieben sein kann. Dagegen spricht auch nicht blos der ganze mehr aphoristische Charakter der Schrift, sondern auch die Art und Weise, wie die übrigen Beispiele eingeführt werden.

Phaedr. I. 5. 10. *Malo adficietur, si quis quartam tetigerit.*

Zu dieser Stelle hat erst kürzlich in diesen Blättern (1. Heft p. 1) Zorn aus metrischen Gründen vermutet: *„male adficietur"*. Aber schlecht steht es jedenfalls mit dieser Conjektur, wenn er nur aus den Pandekten ein noch dazu dem Sinne nach verschiedenes Beispiel beibringen kann. Wenn wir nun bedenken, dass Phaedrus seine Fabeln meist aus dem Griechischen genommen hat, so dürfte wohl nicht unpassend sein *mala patietur* (κακῶς πείσεται); und das scheint mir auch dem Charakter des Löwen zu entsprechen, wie er ganz kategorisch und ohne seine Würde in Mitleidenschaft zu ziehen, sagt: „Uebel wird es dem gehen, der den vierten Teil anrührt". Er spricht dabei nicht aus von wem?, noch wie? und das ist gerade recht bezeichnend für sein stolzes Selbstbewusstsein, während das bei *malo adficietur* nicht der Fall ist. Nach der Schreibweise und den Abkürzungen in den Handschriften dürfte das wohl keine Aenderung sein; für den Sprachgebrauch vergl. u. a. Plaut. Asin. 2. 2. 58 *fortiter malum qui patitur, idem post patitur bonum.*

Phaedr. I. 16.

Fraudator hominem cum vocat sponsum improbum,
Non rem expedire, sed malum videre expetit.

Die vielen Conjekturen zu dieser Stelle will ich nicht erwähnen, da sie von Zorn erst hier angeführt wurden; aber auch an seine eigene *„mala inferre expetit"* wird Herr Zorn nicht mehr glauben, denn sie ist sowol allzuweit von der Ueberlieferung entfernt, als auch gibt sie

keineswegs den vom Zusammenhang geforderten Sinn. Dieser ist offenbar dieser. Wenn ein Betrüger einen schlechten Menschen als Bürgen stellt, so trachtet er darnach, nicht die Sache ins Reine zu bringen, sondern dem andern ein Uebel zuzufügen. Denn *fraudator* deutet schon durch seine Stellung an, dass es auch im folgenden Hauptsatze Subjekt ist, weshalb die Vermutung von Dressler „*mala vitare*“ unmöglich ist, da sie eine Aenderung des Subjektes bedingt. Aber was hat man gegen den Vorschlag einzuwenden: „*mala indere expetit?*“ Diese unbedeutende Aenderung entspricht dem metrischen Brauche des Phaedrus und schliesst sich genau an die Ueberlieferung an; denn war einmal *in* nach der Schreibweise des Mittelalters durch Undeutlichkeit als *ui* = *vi* gelesen, so ergab sich die Aenderung des Abschreibers in *videre* von selbst. Einen ähnlichen Sinn haben wir Phaedr. I. 19: *Habent insidias hominis blanditiae mali* und IV. 9: *Homo in periculum simul ac venit callidus.*

Reperire effugium quaerit alterius malo. Für den Sprachgebrauch findet sich bei Curtius, dem Zeitgenossen des Dichters: *faciem quam natura locis indiderit,* und bei Tacitus: *pavorem, odium indere.*

Günzburg. C. Hammer.

Handschriftliche Nachweisungen zu Cic. d. Oratore I, 3 § 11.*)

Bei meinem letzten Ferienaufenthalte in München wollte ich nicht die Gelegenheit versäumen, den einzigen *Codex mscr.*, welchen die dortige Bibliothek von *Cic. de Oratore* besitzt, persönlich in Augenschein zu nehmen.

Vielleicht darf ich hoffen, dass es den Ciceronianern unter meinen geehrten Herren Collegen nicht ganz uninteressant sein werde, zu erfahren, dass gerade an der oben bezeichneten Stelle, welche im vorigen Sommer einen kleinen Meinungsaustausch zwischen Herrn *Rubner* und mir veranlasst hat, der Münchener *Codex* zwei bis jetzt noch gänzlich unbekannte Varianten bietet.

Der ganze Satz lautet nemlich nach dem *Codex Monacensis: Atque vero in hoc ipso numero in quo perraro exoritur aliquis excellens si diligenter et ex nostrorum et ex Graecorum copia comparare voles, multo etiam paucióres oratores quam poëtae boni reperientur.*

Was nun zuerst das *atque vero* anlangt, so ist es mir absolut unbegreiflich, wie Ellendt, der den Münchener Codex vollständig durchgearbeitet haben will, diese Variante übersehen konnte, da er es doch für wichtig genug gehalten hat, anzumerken, dass in dem unmittel-

*) Durch Umstände verzögert.

bar vorhergehenden Satz der Münchener Codex *vorsati* anstatt *versati* liest! Dieses Uebersehen von seiten Ellendt's ist um so verwunderlicher, weil die Lesart des *Codex Victorinus*, so zu sagen, Wasser auf seine Mühle gewesen wäre. In seinen „*Explicationes*" bemerkt nemlich Ellendt zu unserer Stelle: „*Atque etsi non cohaeret cum insequente tamen, ut Muellero visum, maiorem tamen solita vim habet, pro atque etiam, atque adeo dictum.*" — Die zweite Variante, das *etiam* anstatt des gewöhnlichen *tamen*, wird nun freilich gerade Herrn *Rubner* keine allzugrosse Freude machen. Denn er hat ja gesagt (Bd. IX p. 162 d. Bl.): „Die Anleitung zur richtigen Emendation gibt uns hier das *tamen* im Nachsatze." Wie nun, wenn *etiam* die echte, ursprüngliche Lesart sein sollte?

Inzwischen bin ich unparteiisch und objectiv genug, um einzuräumen, dass das *etiam* des *Codex Victorinus* möglicherweise von einem *Kritiker* herrühren kann, der zu dem überlieferten *tamen* kein passendes „obgleich" herauszufinden vermochte; ganz abgesehen davon, dass es ja auch durch ein blosses Versehen entstanden sein kann.

Uebrigens muss ich mir bei dieser Gelegenheit erlauben, das geringschätzige und wegwerfende Urteil Ellendt's über diesen Münchener Codex einigermassen zu rectificiren. In der *praefatio* zu seiner Ausgabe von *Cic. d. Or.* sagt nemlich dieser Gelehrte: „*Ipse enim contuli codicem, qui cum olim P. Victorii fuisset, nunc Monachii asservatur, sed ex recentioribus est, ut lacunis quidem careat, sed vario corruptelarum genere infestatus sit.*

Was nun das Alter dieses Codex betrifft, so hat Schmeller ihn dem 14. Jahrhundert vindicirt. Dass er durch einzelne Schreibfehler verunziert ist, vermag ich leider nicht in Abrede zu stellen; so steht z. B. §. 9 *quot vixi* anstatt *quot viri*. Allein gerade wenn der Schreiber des *Codex Victorinus* nicht lateinisch verstand, so gewinnen hiedurch selbstverständlich seine wirklichen Varianten nur um so mehr an Bedeutung, weil nemlich alsdann dieselben offenbar schon in jenem, doch wol weit älteren, Codex gestanden haben müssen, welcher dem Schreiber des *Codex Victorinus* als Original bei Herstellung seiner Copie diente.

Im übrigen jedoch ist dieser Codex ein wahres κειμήλιον: auf dem zartesten Pergament so schön und gleichmässig geschrieben, dass man auf den ersten Blick ein mit Lettern gedrucktes Buch vor sich zu sehen glaubt, um ganz zu schweigen von der Malerei und Vergoldung. —

Ich habe mich aber nicht etwa damit begnügt, nur den *Codex Victorinus* einzusehen, sondern ich habe so ziemlich alle in der Münchener Bibliothek vorhandenen Ausgaben, sowol von *Ciceronis Opera*, als auch die Separatausgaben von *Cic. de Oratore*, be-

ginnend mit den urältesten Incunabeldrucken, wegen der vorwürfigen Stelle durchgesehen. Ein Incunabeldruck von *Cic. d. Or.* vom Jahre 1470 ist leider am Anfang verstümmelt, so dass er erst mit den Worten „*maiore delectatione*" (*cap. IV. init.*) beginnt; ein anderer, noch um ein Jahr älter (1469), ist zwar gleichfalls vorn defect, beginnt aber doch schon mit „*consiliorum meorum*" (*cap. I.* §. *2*), bietet übrigens keinerlei Abweichung vom *textus receptus.*

Zu meinem Schmerz muss ich nun an dieser Stelle das Bekenntnis niederlegen, dass von all' den mancherlei Commentaren, welche ich in gedruckten Büchern fand, auch nicht einer mir den Nagel auf den Kopf zu treffen schien. Die allerältesten Exegeten scheinen mir anzudeuten, dass Cicero, streng genommen, sich hier einer kleinen Confundirung der beiden Begriffe *poëta* und *orator* schuldig gemacht habe; und mit einer auffallenden, offenbar auf eine sehr alte Tradition hinweisenden Einstimmigkeit führen sie nun alle §. 70, gleichsam als Parallelstelle, an: „*Est enim finitimus oratori poëta, numeris astrictior paullo, verborum autem licentia liberior, multis vero ornandi generibus socius ac paene par; in hoc quidem certe prope idem, nullis ut terminis circumscribat aut definiat ius suum, quo minus ei liceat eadem illa facultate et copia vagari qua velit.*"

Dagegen verdient eine früher noch nirgends abgedruckte Erklärung, selbst wenn sie vielleicht nicht eigentlich richtig sein sollte, jedenfalls, in Anbetracht ihrer Scharfsinnigkeit und Originalität, eine ehrende Erwähnung.

Die Münchener Bibliothek besitzt nemlich ein sehr altes, von einem weiland Ingolstädter Studenten nachgeschriebenes Collegienheft, dessen Titel unverkürzt lautet:

Brevis Commentarius in libros de Oratore Ciceronis, sive, ut ita dicam, pulcherrimarum rerum Thesauros, a Reverendo et doctissimo Patre Reinero Fabricio Societatis Jhesu, Rhetorices professore in alma Ingolstadiensi Academia traditus et a me eiusdem Auditore conscriptus. 1590.

Für den ziemlich dunklen und verworrenen Charakter dieses obendrein auch in kalligraphischer Hinsicht äusserst unangenehmen Collegienheftes will ich *in dubio* lieber den, bescheidener Weise anonym gebliebenen Nachschreiber, als den *Rev. et doctissimum Patrem* verantwortlich machen. Soweit ich trotzdem daraus klug zu werden vermochte, so hätte Cicero an der Stelle „*minimam copiam poëtarum egregiorum exstitisse*" das Wort *poëtarum* in einem ganz eigenthümlichen prägnanten Sinne gebraucht. Es hätte ihm nemlich hiebei die litterarhistorische Thatsache vorgeschwebt, dass die ersten

und ältesten Meister der sprachlichen Darstellung nicht etwa Prosaiker, sondern Dichter waren; und somit hätte er die *poëtas* zugleich als Repräsentanten der Stylkünstler überhaupt aufführen können; mit einem Wort: es wäre aus dem *poëtarum egregiorum* herauszunehmen: *egregie dicentium vel scribentium*, und dieser Genitiv wäre alsdann zu dem nachfolgenden *in hoc ipso numero* hinzuzudenken.

Der Wortlaut des mehrerwähnten Collegienheftes z. u. St. ist folgender: *„Primi apud Graecos eruditionis nomine celebres exstiterunt poëtae, quorum alii Musicae, alii medicinae, quidam et Astronomiae erant peritissimi, inter quos Homerus et Hesiodus omnium longe celeberrimi diu ante U. C. habebantur. Hinc fortasse posteriores solum poëtam sapientem vocabant, et Cicero 1ª Tusculana antiquissimum apud Graecos e doctis genus fuisse poëtarum, et 4ª Tusc. Cicero poëticam vocat praeclaram vitae emendatricem, et Theophrastus, ut est apud Fabium, poëtarum lectionem vehementer esse utilem probat. Hi primi teste Aristotele (3° d. Rhet) autores fuerunt orationis conformandae, et teste Strabone et Eustathio poëtae primi elocutionem conformarunt et scribere coeperunt.“*

Das mühsame Ringen des Geistes nach einer auch nur annähernd haltbaren Erklärung steht in meinen Augen unerreichbar hoch über dem rein willkürlichen Streichen und Aendern.

Anhang.

Der grosse Florentiner Humanist *Pietro Vettori*, gewöhnlich latinisirt *Petrus Victorius* (1499–1585) hat eine Ausgabe von Cicero's sämtlichen Werken veranstaltet, deren Titel vollständig lautet: *„M. Tullii Ciceronis opera, omnium quae hactenus excusa sunt castigatissima nunc primum in lucem edita. Venetiis in officina Lucaeantonii Juntae. 1537.“ (In fine: „Mense Augusto 1536.“)* In dieser Ausgabe finden sich nun aber die beiden oben von mir aus dem *Codex Victorinus* mitgeteilten Varianten nicht. Dessenungeachtet würde es oberflächlich und voreilig sein, hieraus sofort ein Verwerfungsurteil von seiten des *P. Victorius* folgern zu wollen. Man muss nemlich wissen, dass der jetzt in München befindliche *Codex Victorinus* auf der Rückseite seines Einbandes ein zweizeiliges Notat trägt, wovon die erste Zeile lautet: *Questo Libro he di Francesco di Serafino Zeffe.“* Die zweite Zeile ist leider nicht etwa bloss für meine Wenigkeit, sondern sogar für Autoritäten, wie Schmeller und G. M. Thomas, absolut undechiffrirbar geblieben. Doch ist am Ende dieser zweiten Zeile mit vollkommener Deutlichkeit die Jahrzahl 1583 zu lesen. Höchst wahrscheinlich war also dieser Codex dem

P. Victorius damals, als er den Cicero herausgab (1536—37), noch gar nicht bekannt geworden; denn sonst hätte er doch wol die beiden in Rede stehenden Varianten, wo nicht in den Text aufgenommen, so doch wenigstens am Rande notirt.

Ich habe mir nun sogar die Mühe genommen, eine Biographie des *P. Victorius* (*Bandini: P. Victorii vita. Florentiae 1759*) eigens daraufhin durchzusehen, um vielleicht hier Aufschluss zu erhalten über die im Besitze dieses Humanisten gewesenen *Codices*, speciell über denjenigen, nach welchem er in seiner Gesammtausgabe des Cicero *de Oratore* abgedruckt hat, sowie endlich über den in München von mir eingesehenen *Codex Victorinus*. Leider aber fand ich in dieser *Vita* nur die ziemlich allgemein gehaltene Notiz (p. 21): „*Victorius igitur Tullii maculas, quibus inquinabatur, nec non fuliginem illam, qua ipsum longa dies adsperserat, ingenio suo abstergere molitus est, incredibili cura veteres codices inquirendo, sine quorum ope nihil fere huic rei utilitatis adferri potest.*" — Der bereits vorhin von mir citirte*) Jos. Olivetus sagt lediglich: „*Petrus Victorius, qui Ciceronem e Florentinis codicibus ita expressit, cet.*"

Wenn nun der Münchener *Codex Victorinus* wirklich aus der Bibliothek des *P. Victorius* herstammt, so könnte er, da er noch a° 1583 einen anderen Besitzer gehabt zu haben scheint, und da anderseits *P. Victorius* bereits a° 1585 gestorben ist, offenbar nur noch ganz kurz vor des *P. Victorius* Tode in dessen Besitz übergegangen sein. —

Von ausserdeutschen Uebersetzungen der Schrift Cicero's *de Oratore* habe ich in der Münchener Bibliothek nur eine einzige, und zwar eine ziemlich alte italienische, vorgefunden: „*Il dialogo dell' oratore di Cicerone. Tradotto per M. Lodovico Dolce. In Vinegia Appresso Gabriel Giolito de Ferrari 1547*".

Unsere Stelle (I, 3, 11) lautet in dieser Uebersetzung folgendermassen:

„*Certo a me pare poter dire con uerità; che di quanti hanno giamai indrizzata la mente à queste dottrine & discipline liberali, pochissima quantità de Poeti nobili u'è sempre stata: & fra questo numero, nel quale si rare uolte ne risorge alcuno degno di lode; se uorrai & i nostri & quei, c'hanno i Greci, ridurre insieme: minor copia inuero ritroueremo di boni Oratori, che di Poeti.*" —

Einem Cicero, durch Beseitigung des „*egregiorum*" die Behauptung aufzubürden: innerhalb der Sphäre der Geistesarbeiter überhaupt füllen die Dichter den allerkleinsten Raum aus, dazu wären die älteren Generationen von Philologen zu pietätvoll gewesen. Vollkommen

*) Das betr. Citat ist von der Redaction, aus Courtoisie gegen die H.H. Conjectural-Kritiker (?), gestrichen worden. A. Th.

richtig betonen vielmehr *Strebaeus* und *Proust*, welche beide Separatausgaben von *Cic. d. Or.* geliefert haben (*Parisiis 1552* und *Patavii 1751*), die Vielheit der bereits dem Cicero bekannt gewesenen Dichter.

Strebaeus: *Paucos in* multis *laude ferunt Graeci* (*sc. poëtas*).

Proust: *Ante Ciceronis tempora* multi *quidem poëtae, sed pauci fuerant excellentes.*

Annweiler i. d. Pfalz, Weihnachten 1874. Aug. Thenn.

Zu Theokrit.

In der XXII. Idylle, welche von mehrfacher Seite für eine schülerhafte Jugendarbeit Theokrits erklärt oder irgend einem unbedeutenden alexandrinischen Rhapsoden zugeschrieben wird, ist vorwiegend der Charakter der Hymne durchgeführt. Zuerst werden die hochherrlichen Dioskuren im allgemeinen gepriesen als Heilgötter, Rossebändiger, Faustkämpfer und göttliche Schutzherren für bedrängte Seefahrer. Alsdann führt uns der Dichter eine farbenfrische Episode aus dem Leben des Polydeukes vor, welche durch teilweise Dialogisierung an Anschaulichkeit und dramatischer Kraft unstreitig gewinnt.

Hierauf beginnt die eingehende Erzählung einer heldenhaften Einzelthat des Kastor, die in einem siegreichen Kampfe mit Lynceus, dem hochgewaltigen Apharetiden, bestand. Zum Schlussse ruft der Dichter auch für sich und seine Sänger den freundlichen Schutz der liederschirmenden Tyndariden an. — Wenn nun Notter nach dem Vorgange von Ahrens, Eichstätt, Reinhold etc. in seinen Anmerkungen die Mischung des Dialoges mit der Erzählung eine auffällige Eigentümlichkeit heisst, wenn er die einzelnen Partien dieses Hymnos nur in ganz losem Zusammenhange glaubt, so wird ihm hierin wohl kaum ein Leser des Theokrit beipflichten. Im Gegenteile ist gerade in dieser Dichtung mehr wie in andern stramme Koncinnität ersichtlich, und die Abwechselung zwischen Dialogform und Erzählung ist doch wahrlich bei unserm Dichter nichts Aussergewöhnliches. Ein besonderes Gewicht lege ich auf die in reicher Fülle von Fritzsche angezogenen Stellen aus andern Idyllen unsers Bukolikers, welche zur Genüge die gleiche Autorschaft für besagten Hymnus erhärten.

Ein Umstand aber ist meines Wissens noch nirgends erwähnt worden, ich meine die trotzige Derbheit im Zwiegespräche des Amykos und Polydeukes, welche namentlich in der IV. und V. Idylle eine geradezu frappierende Analogie findet. — Und nunmehr zu einigen Stellen!

Die Verse 34, 35, 36 lauten:

Κάστωρ δ' αἰολόπωλος ὅ τ' οἰνωπὸς Πολυδεύκης
ἄμφω ἐρημάζεσκον ἀποπλαγχθέντες ἑταίρων,
παντοίην ἐν ὄρει θηεύμενοι ἄγριον ὕλην.

Das Epitheton οἰνωπός ist verschiedenartig erklärt worden; die einen glauben, es sei soviel wie εὐτραφής, andere übersetzen es mit *roseus*, wieder andere mit *fuscus*; Fritzsche: „*Color adustior faciei notatur, qualis est athletae multum sub divo versati*". Warum man nicht bei der ursprünglichen Bedeutung „wie Wein anzusehen, weinfarbig" bleiben will, ist nicht wohl abzusehen. Die Haut der Kämpfer ist nämlich in Folge der körperlichen Anstrengung weinfarbig d. i. gerötet. — In den weiteren drei Versen:

εὗρον δ' ἀέναον κρήνην ὑπὸ λισσάδι πέτρῃ
ὕδατι πεπληθυῖαν ἀκηράτῳ. αἱ δ' ὑπένερθεν
λάλλαι κρυστάλλῳ ἠδ' ἀργύρῳ ἰνδάλλοντο
ἐκ βυθοῦ. etc.

ist λάλλαι eine für den ersten Moment allerdings blendende Konjektur für ἄλλαι, wie in den Handschriften und früheren Ausgaben steht. Aber so ganz unfehlbar scheint sie mir doch nicht. Ich bin nämlich von jeher der Anschauung gewesen, dass man von der Autorität der überkommenen Handschriften nur in unabweisbaren Fällen lassen solle, und so kann ich mich auch an unserer Stelle von der Dringlichkeit einer Konjektur nicht überzeugen. Ich erkläre nämlich diese Verse also:

Und so fanden sie denn eine immerfliessende Quelle unter dem glatten Gestein voll lauteren Wassers; die übrigen (Quellen) aber, die unten aus dem Boden sprudelten, glichen, wie sie von der Tiefe aufblitzten, dem Kristall und dem Silber. Fritzsche setzt allerdings bei: „*Emendationem Ruhnkenii probat glossa codicis r. ψῆφοι, λίθοι μικροί*", allein was man auf Glossatoren nicht selten zu geben habe, ist ja allbekannt. Schliesslich gebe ich gerne zu, dass diese meine Erklärung gegenüber der „*emendatio palmaris*" vielleicht etwas dürftig und gesucht erscheinen wird; aber möglich ist sie und dabei die handschriftliche Ueberlieferung gewahrt.

Regensburg. Karl Zettel.

Livius V, 26, 10.

Videbatur aeque diuturnus futurus labor ac Vejis fuisset, ni fortuna imperatori Romano simul et cognitae rebus bellicis virtutis specimen et maturam victoriam dedisset.

Die Erklärung der angeführten Stelle hat von jeher viele Anstände gefunden und ist, wie mir scheint, noch nicht im Reinen. Die beste Erklärung gibt bis jetzt immer noch Weissenborn, welche an der angegebenen Stelle des Näheren nachgesehen werden kann. Er nimmt nämlich *specimen* als Subject, durch *simul et* coordinirt mit *fortuna*, wobei das *et* bei *maturam* natürlich im Sinne von sogar genommen werden muss. Die Uebersetzung würde dann ungefähr lauten: „Die Arbeit schien eben so langwierig werden zu wollen, als sie zu Veji gewesen war (wäre?), wenn nicht dem römischen Feldherrn das Glück und zugleich eine Probe seiner in kriegerischen Verhältnissen erprobten Tüchtigkeit sogar einen frühzeitigen Sieg gegeben hätte.

Allein die Sache hat auch so immer noch ihre Schwierigkeit. Dass im Vordersatze *futurus* mit Ergänzung von *esse* abhängig von *videbatur* = *futurus erat* steht, kann wohl nicht beanstandet werden, da es auch sonst bei *Livius* vorkommt. Sehr auffallend aber ist der *Conjunctiv* in dem vergleichenden Nebensatze *ac Vejis fuisset.* Als Meinung eines Anderen wird er sich nicht wohl erklären lassen. Eher liesse er sich vielleicht noch erklären, wenn man bei *futurus* „*fuisse*“ ausgelassen denken und dieses als *Conditionalis* = *fuisset* fassen wollte. Dann liese sich der *Conjunctiv* als eine Art Gräcismus im Anschluss an den *Conditionalis* vielleicht erklären.

Nach dem ganzen Zusammenhange erscheint die glückliche Beendigung des Krieges als das Resultat der Ehrenhaftigkeit des Camillus. Man müsste also nach Weissenborns Erklärung die *fortuna* darin suchen, dass Camillus Gelegenheit bekam, seine Ehrenhaftigkeit zu zeigen. Ferner lässt sich in das *cognitae rebus bellicis virtutis specimen* allerdings hinein legen, dass Camillus seine Tüchtigkeit, die er seither im Kriege gezeigt hat, nun auch in anderen Verhältnissen zu zeigen Gelegenheit bekam. Es wäre also dann *fortuna simul et specimen* eine Art *ἓν διὰ δυοῖν* eine durch das Glück gebotene Probe seiner seither nur im Kriege erprobten Tüchtigkeit. Allein ich muss offen gestehen, dass mir die Sache etwas gesucht erscheint.

Der Fehler scheint mir bei allen seitherigen Erklärungen darin zu liegen, dass man, durch *dedisset* verleitet, das Ganze als 4. Fall nahm. Dürfte sich die Sache nicht besser machen, wenn man die Periode als zweiten Fall und *dedisset* also als *Conj. Fut. exacti* nehmen würde? Dann wären, glaube ich, alle Schwierigkeiten gehoben und die Uebersetzung würde etwa lauten: Es hatte den Anschein (es sah aus, man glaubte), dass die Arbeit eben so lange dauern werde, als sie in Veji gedauert habe, wenn nicht das Glück dem römischen Feldherrn eine Probe seiner in kriegerischen Verhältnissen erprobten Tüchtigkeit und einen frühzeitigen Sieg verleihen würde.

Wir hätten dann eine einfache indirekte Rede abhängig von *videbatur*, der *Infinitiv futurus* (*esse*), sowie der *Conjunctiv fuisset* ständen ganz in gewöhnlicher Weise und auch alle Wörter ständen in ihrer gewöhnlichen Bedeutung. Freilich würde man dann einen Uebergang zu der Erzählung in cap. 27 vermissen. Man vergleiche Liv. V, 41, 9.

Livius V, 28, 1.

Camillus meliore multo laude, quam cum triumphantem albi per urbem vexerant equi, insignis justitia fideque hostibus victis cum in urbem redisset tacite ejus verecundiam non tulit senatus, quin sine mora voti liberaretur.

Die Herausgeber setzen nun ein Komma nach *redisset* und beziehen *tacite* zum Hauptsatze. Weissenborn macht noch speciell die Bemerkung: *Tacite tulit* enthält einen negativen Begriff: ohne sich zu äussern, unthätig ertragen, mit Schweigen übergehen und nichts thun; da dieser durch *non* aufgehoben wird, konnte wie nach *non omittere, non sustinere* u. ä. *quin* folgen.

Da nun nach Weissenborn der negative Begriff durch *non* aufgehoben wird, so wird er offenbar positiv. Nun liegt aber meines Wissens der Charakter des *quin* gerade darin, dass der übergeordnete Satz einen verneinenden Sinn haben muss. *Quin* ist nur dann möglich, wenn die Negation des übergeordneten Satzes und die in *quin* liegende Negation eine Bejahung geben. *Facere non possum, quin* ich muss. Daher kommt es auch, dass „dass nicht" nach *non dubitare* nicht zweifeln *quin non* heisst, weil in diesem Falle der ganze Gedanke verneinend ist. Ich zweifle nicht, dass er nicht kommt = er kommt sicherlich nicht. Es scheint mir also *quin* in dem von Weissenborn angenommenen Falle nicht an seiner Stelle.

Und was soll *verecundiam* hier sagen? Weissenborn fügt freilich in Parenthese bei „in Bezug auf das *votum*". Allein gerade in Bezug auf das *votum* möchte ich sein Benehmen nicht mit *verecundia* bezeichnen. Setzt er doch *caput 25* alles mögliche in Bewegung, damit das *votum* in der ausgiebigsten Weise gelöst wird, so dass er sich sogar den bittersten Hass der Plebejer zuzieht.

Ich meine, es wäre am Ende besser, wenn man *tacite* zu *redisset* nehmen und also das Komma nach *tacite* setzen würde. *Tacite* stände dann allerdings recht auffallend am Ende, hinter dem *Verbum*, um den Contrast von seiner Rückkehr aus dem Kriege mit den Faliskern mit seinem Triumphe nach der Eroberung von Veji recht hervorzuheben. Er kehrte ohne alles Gepränge, ohne irgend eine Auszeichnung zu verlangen, zurück. Dann erklärt sich *verecundia* ganz natürlich. Weil er trotz seines grossen

Verdienstes keinerlei Auszeichnung in Anspruch nahm, so konnte es der Senat nicht über das Herz bringen, ihn nicht sogleich von seinem Gelübde frei zu machen. Man vergleiche Liv. V, 42, 7 und VII, 22, 10.

Verg. Aen. VIII, 65.

Hic mihi magna domus, celsis caput urbibus exit.

Unter Anführung des Turnus hat sich eine Menge von Völkerschaften zum gemeinschaftlichen Kampfe gegen den Aeneas verbunden und dieser ist desswegen in grosser Noth. Da erscheint ihm im Schlafe Tiberinus, weissagt ihm das Auffinden des Schweines mit den dreissig Jungen und sagt ihm, er solle sich an den Arkader Evander um Hilfe wenden. Am Ende nennt er dem Aeneas seinen Namen und schliesst mit den oben angeführten Worten.

Mihi wird wohl, analog dem Homer, auch hier im Sinne von *mea* stehen, wie ich dieses bereits für *tibi* statt *tua Aen. V, 796 liceat dare tuta per undas vela tibi* B. V H. 7 S. 227 der ph. Bl. nachzuweisen versucht habe und wie es auch sonst häufig vorkommt.

Besondere Schwierigkeit macht die zweite Hälfte des Verses. Da der Flussgott von sich, von seinem Laufe und seinem Bette spricht, so muss man offenbar nach dem ganzen Zusammenhange bei *caput* zunächst an Quelle denken. *Exire* kann dann nur im Sinne von entspringen stehen, wie es auch in dem unserer Stelle entsprechenden V. 75 gebraucht ist und wie sonst auch das gleichbedeutende *excurrere* z. B. *Curt. III, 1* gesetzt wird. *Celsus* kommt bei *Vergilius* nur in der Bedeutung hochgelegen vor. So würde sich also der Gedanke ergeben, meine Quelle entspringt aus hohen Städten. Allein dieser Gedanke scheint mir unmöglich zu sein.

Zur Zeit des Aeneas lagen sicherlich keine hohen, hochgelegenen Städte an der Quelle des Tiber, da auch heutzutage noch keine dort liegen und nie solche dort liegen können, weil der Tiber auf dem hohen Apennin entspringt. Auch ist der ganze Ausdruck „ein Fluss kommt aus hohen Städten" mindestens ungewöhnlich und auffallend.

Desswegen nehmen Andere *exire* im Sinne von *praeterie*, *praeterlabi*. Allein einmal hat *exire* diese Bedeutung gar nicht und dann lagen damals sicherlich auch an seinen Ufern keine Städte. Wenn man aber auch an *Antemnae*, *Fidenae*, *Crustumerium*, *Horta* denken wollte, so ist das immer noch zu wenig, um *celsae urbes* als besondere Auszeichnung anzuführen. Auch widerspricht hier unbedingt *caput*.

Alles das scheint auch Heyne gefühlt zu haben, indem er *caput* im Sinne von Hauptstadt (Rom), *exit* im Sinne von *exibit* nimmt. Allein abgesehen davon, dass mir hier an dieser Stelle eine Prophezeiung nicht recht am Platze zu sein scheint, so ist dies schon desswegen unmöglich, weil es in dem unserer Stelle entsprechenden V. 75 ausdrück-

lich heisst: *quocunque solo pulcherrimus exis*, und weil ja hier von einer Stelle an der Mündung des Tiber die Rede ist, nicht aber von dem Platze, wo später Rom erbaut wurde.

Aus diesen Gründen glaube ich, dass man hier eine Verderbniss des Textes annehmen muss. Dies haben auch Andere gefühlt, und der *Medic.* hat desswegen die Bemerkung *caesis* statt *celsis.* Allein ich glaube, dass man die Verderbniss in *urbibus* suchen muss. Alles andere passt, nur *urbibus* nicht. Desswegen möchte ich *arcibus* statt *urbibus* vorschlagen.

Arx kommt bekanntlich überhaupt nicht selten in der Bedeutung Berg und insbesondere bei *Verg.* selbst neunmal (*G. I, 240; II, 535; IV, 461. Aen. III, 291; III, 553; VI, 784; VI, 831; VII, 696; IX, 86*) so vor. Der Begriff Berge würde aber dem Zusammenhange nach allen Richtungen entsprechen und *arcibus* kann paläographisch leicht in *urbibus* übergehen.

Dillingen. Geist.

Kleinigkeiten.

XVI.

Epigramme
in's Lateinische übersetzt.

Von Kästner.

Des Trauerspieles Zweck, den weiss er zu erreichen:
Das Mitleid mit dem Stück und Furcht vor mehr dergleichen.

Carminis, en, tragici finem bene novit Ofellus:
Qui spectat, miseret, talia, plura timet.

Von W. Wackernagel.

1.

Auf Müllner und Raupach.

Aristoteles' Gesetze will ich nimmermehr vermeiden:
Erst erreg' ich Furcht und Grauen und entlass' euch voll Mitleiden.

Grandis Aristotelis ne laedam dogmata, primum
Horrorem moveo deindeque vos miseret.

2.

Auf J. H. Voss.

Dass es die Nachwelt wisse, wie man jetzt Kaffe gemahlen,
Wie Kartoffeln gekocht, macht er Idyllen darauf.

Quomodo olus trunces, Arabum faba rite coquatur,
Nostris versiculis accipe, posteritas!

Idem aliter.

Ut faba, quam mittunt Arabes, nunc rite coquatur
Utque paretur olus, discito posteritas!

Italienisches Sprüchwort.

Mit Geduld und Zeit
Wird ein Maulbeerblatt ein Kleid.

Exspectare diem patienter discito: facta
Ex mori folio commoda vestis erit.

Grabschrift
auf einen Mineralogen.

Er suchte Steine durch das ganze Leben,
Er suchte nie sich satt;
Hier hat man Einen ihm gegeben,
An dem genug er hat.

Nocturna lapides, lapides versare diurna
Suerat Cotta manu nec tamen hoc sat erat.
Jam sectatori lapidum lapis est datus unus,
Qui pro mille aliis, crede mihi, sat erit.

Von David Strauss.

1.
Galba.

Wie dir so schwer aus der Hand sich die blanken Sestertien lösten,
Zeugt um den grämlichen Mund, Galba, die Falte noch heut.

Quam tarde dederis nummos, o Galba, morosum
Indicat os tristis quae tibi ruga secat.

2.
Vitellius.

Sei mir gegrüsst, Feinschmecker, du Glücklicher! Wie dir die Austern
Mundeten einst, man sieht's noch an den Lippen dir an.

Fortunate mihi salve tenerique palati!
Ostrea quam juverint nunc quoque labra docent.

3.
Venus von Knidos.

Hieher kommt und empfangt die heilige Weihe der Schönheit,
Die ihr euch lauteren Sinns wisset und reinen Gemüths!
Wehrt auch Profanen nicht ab: sie sehn liebreizende Glieder;
Aber die Göttin entzieht sich dem besudelten Blick.

Quanta venustatis sit vis hic discite sacrae,
Mens quibus in puro pectore pura viget!
Turba profana simul veniat: videt aurea membra;
Ipsa tamen refugit lumina spurca Dea.

Am Eingang
des Schlossgartens zu Baden-Baden.

Wir bauen hier so feste,
Und sind doch fremde Gäste;
Wo wir sollten ewig sein,
Bauen wir so wenig ein.

Fidenter hic fundamus,
Ceu nunquam discedamus;
Qua sempiterna sedes,
Cur non fundamus aedes?

Von A. Brandstettner.

Auf dem Malchen.

Hoch ob dem mühvollen Treiben der Menschen im niedrigen Thale
Voller schlägt mir der Puls hier auf den grünenden Höh'n.
Leben trink' ich und Lust; doch im Fluge verrauschen die Stunden;
Schatten wechseln mit Licht; also der Sterblichen Loos.
Schwül ist mir worden der Tag und mühsam bestieg ich den Malchen:
Sieh da, ein reizendes Bild zeigt sich dem staunenden Blick.
Soll mich doch nimmer gereuen die Arbeit und Schwüle des Tages!
Denn was erhaben und schön, wird nur errungen im Schweiss.

Hic hominum supra strepitus convalle relicta
Quam mihi cor totum monte virente viget!
Laetus ego laetos fontes bibo: sed fugit hora;
Lux abit, umbra subit; sic, homo, vita tua est.
Caldus erat Phoebus; misere scandi Melibocum;
At mihi miranti dulcis imago venit.
Nunquam poeniteat me operae calidique diei:
Nonnisi per salebras tangere pulchra datur.

Speyer a./Rh. Heinrich Stadelmann.

Wer sind die „heimschen Fürsten" in dem Spruche Walthers von der Vogelweide „sie frâgent mich vil dicke etc."?

Unleugbar hat der Spruch Walthers von der Vogelweide *„sie frâgent mich vil dicke etc."* (No. 161 in der Ausgabe von Frz. Pfeiffer) im Zusammenhalt mit dem Schwanenlied *„owê war sint verschwunden etc."* No. 188, eine grosse Bedeutung bei der Frage nach der Heimat Walthers, weil in beiden Sprüchen von heimischen Dingen die Rede ist. Die Ausleger des Spruches gehen bei der Bestimmung der *„heimschen fürsten"* auseinander, je nachdem sie mit einer mehr oder minder ausgebildeten Meinung von der mutmasslichen Heimat Walthers an seine Auslegung herantreten. Da in neuester Zeit wieder eifrig nach der Heimat Walthers gesucht worden ist, da man mit einer Sicherheit, die jede andere Meinung als irrtümlich und ketzerisch ausschliesst, im Hof zur inneren Vogelweide bei Waidbruck in Tirol die wahre Heimat Walthers gefunden haben will, und zur Unterstützung dieser Meinung die *„heimschen fürsten"* in unserem Spruche beizieht, will ich versuchen, die Meinung in Schutz zu nehmen, nach welcher unter den *„heimschen fürsten"* die fränkischen Herrn zu verstehen sind.

Es ist vorerst klar zu legen, in welche Zeit die Abfassung unseres Spruches fällt. Von der Hagen, Minnesänger, IV, 160, fixiert die Abfassung des Spruches auf den 1. Januar 1225, Wackernagel und Rieger, Giessen 1862, 60, 95 nach dem Juli 1224, Fr. Pfeiffer zu No. 161 und in Germania, V, 13, und M. Rieger (das Leben Walthers von der Vogelweide) pag. 31, auf den Hoftag am 23. Juni 1224; Uhland (Walther von der Vogelweide, ein altdeutscher Dichter 1822) pag. 88 ist schwankend, Lachmann (die Gedichte Walthers von der Vogelweide, Berlin 1827) 195, 84, 20 aber findet, dass der Spruch gedichtet sei auf den Hoftag im November 1225. R. Menzel (das Leben Walthers von der Vogelweide, Leipzig 1865) pag. 298 setzt die Abfassung des Spruches zu Ende Juli oder Anfang August 1224, während sie Joh. Schrott (Walther von der Vogelweide in seiner Bedeutung für die Gegenwart, München, 1875, und Allgemeine Zeitung, No. 186, 1874) in den November 1219 verlegt.

Alle Germanisten also, welche sich mit dem Studium Walthers beschäftigten, sind mit Ausnahme von Uhland, der schwankt, und von Schrott, einig in der Annahme, dass der Spruch nicht vor dem Jahre 1224 gedichtet worden sein kann, eine Annahme, die schon durch die Form des Spruches zweifellos gemacht wird. Er ist nämlich im sogenannten Engelbertston geschrieben. Nachweislich kommt aber dieser Ton nicht vor 1220 vor.

Die Gründe, welche Schrott a. a. O. zur Unterstützung seiner abweichenden Meinung beibringt, sind nicht stichhaltig. Er versteht unter den „*heimschen fürsten*" die Herzöge Ludwig von Bayern, Bernhard von Kärnthen und Otto von Meranien, den Bruder Bertholds von Andechs, Patriarchen von Aquilea; Lachmann zu 124, 7 die „österreichischen" Fürsten. R. Menzel (pag. 20 — 39) weist den Irrtum Lachmanns schlagend nach, so dass ich nur auf die citierte Stelle verweisen darf, um sofort zur Würdigung der Gründe Schrotts übergehen zu können.

Es wird behauptet, unter den „*heimschen fürsten*" könne schon desswegen nicht der fränkische Adel gemeint sein, weil „Fürst ein staatsrechtlicher Titel ist und kleinen Herrn nicht zukam". Diese Behauptung ist irrtümlich. Zoepfl belehrt uns in seiner Rechtsgeschichte (Braunschweig 1871) pag. 87, dass auch für kleinere Fürsten der Gebrauch des Titels „Fürst" zur Zeit Walthers staatsrechtlich giltig war. In der angezogenen Stelle heisst es nämlich: „ . . . hieraus erklärt sich zugleich, wie bald in der Bezeichnung ‚Herrenstand' der Fürstenstand mitbegriffen (11) und umgekehrt auch, ohne den Begriff von Fürsten im eigentlichen (engeren) Sinne aufzugeben, in einem weiteren Sinne die Bezeichnung ‚Fürstenstand' für den gesammten Herrenstand gebraucht werden konnte (12)".

11) „Deutlich zeigt dies der Schwabenspiegel (Lassb.) Vorrede, b, ‚*daz sint die vrien herren, als fursten, und die ander vrien zu man habent*'. Hier sind die Fürsten namentlich als ein Teil des Herrenstandes aufgeführt".

12) „Schon der Schwabenspiegel gebraucht oft den Ausdruck Fürsten für reichsständische Herrn überhaupt, da dieser gerade in den wichtigsten politischen Beziehungen Fürstengenoss (fürstenmässig) war, d. h. den fürstlichen Familien gleich stand. Glosse z. Sachsenspiegel III, 58: ‚*wenn brüdere teilen, wie* (d. h. welcher von ihnen) *dit forstendum beholt, die wert des rikes forste, und die andere ein slicht forste, den heiten* (heissen) *wir forste-genot.*'

Der Ausspruch des Schwaben- und Sachsenspiegels scheint mir in dieser Frage, die allein staatsrechtlicher Natur ist, ausschlaggebend. Aber wenn dies auch nicht für alle und in gleichem Masse der Fall wäre, wie für mich, so sind doch von einem andern Gesichtspunkte aus unter den „*heimschen fürsten*" die fränkischen zu verstehen. Mit Unrecht wird in unserm Spruche der Nachdruck auf den Gast Leopold gelegt im Gegensatz zu den „*heimschen fürsten*". Schon der Sprachgebrauch spricht dagegen. Der Gegensatz von *gast* ist *wirt*, aber nicht *heimisch*. Von *heimisch* (*noster*) ist der Gegensatz *ellente* (*ahd. alilanti*), in oder aus einem andern Lande, fremd (Schade, Wörterbuch pag. 8). Die „*heimschen fürsten*" sind im Spruche den fahrenden

[illegible] Leopold nur *gast*. Hierin liegt der Gegensatz. [illegible] stehen die begehrlichen Fahrenden, auf der andern [illegible] *fursten*" und der *gast*. Als Gast aber ist Leopold [illegible] abhängig. ,Denn', sagt Walther, ,Leopold ist so [illegible] *liberalis*), dass er gewiss gegeben haben würde, wenn [illegible] höfische Sitte gestattet hätte, die Initiative beim Geben zu [illegible]. Dies aber war [illegible], wie R. Menzel, pag. 25 sagt. „Das Geben lag, wenn auch nicht ausschliesslich, so doch in erster Linie den Wirten ob, und die Gäste konnten sich denselben wohl in untergeordneter Weise oder wenigstens erst in 2ter Linie als Gabenspender anschliessen, [illegible] die Initiative ergreifen und anstatt der Wirte die [illegible] der Milde übernehmen." In dem Verhältnisse eines Gastes [illegible] „*heimschen fursten*" [illegible] Leopold auch in dem Fall, [illegible] *sollemnis* zu erscheinen [illegible] hatte.

Eine weitere [illegible] die „*heimschen fursten*" [illegible] Verszeile des Spruches

„*swenn ich* [illegible]"

Schon „*swenn*" [illegible] Haha, [illegible] an, dass Walther [illegible], ist der Sinn der Stelle, fragen [illegible] pag. [illegible] scheint mir das [illegible] sondern [illegible] vielmehr so, als [illegible] gelegentlichen Orte, wo derselbe [illegible] Walther nicht [illegible] möglich, [illegible] am [illegible] Friedrich II [illegible] konnte. [illegible], so dass er [illegible], zu welche [illegible] können wir mit [illegible] wer die [illegible] Abfassung [illegible] „*heimschen fursten*" [illegible] am königlichen Hof.

Nach dem Jahr [illegible] beschäftigt, wenn am allerwenigsten [illegible] pag. [illegible] von Karajan, er überhaupt [illegible] Vorüber 2 Gedichte Walthers [illegible] Zeit zu Zeit abtrag, Wien, 18[illegible] in Franken kommen konnte. [illegible] hat Walthers lag, worin alle [illegible] Leben anderswo [illegible] Spruch Walthers

Will man [illegible] Walther habe zu auf den Tod [illegible] und schuldiger [illegible] so ist dies [illegible]

ein Erklärungsversuch, der etwas bestechendes hätte, wenn man nicht glauben dürfte, dass, wie viele Minnelieder Walthers, so auch Lieder aus der Zeit von 1204 — 1208 verloren gegangen sind. Ob übrigens nicht Walther, der jede Gewaltthat verdammte, den Mut gehabt hätte, die seiner heimischen Fürsten zu brandmarken, mag dahingestellt bleiben. Entscheidend indess für die Bestimmung der *„heimschen fürsten“* kann das bis jetzt unerklärte Schweigen der Walther'schen Muse beim Tode Philipps nicht sein.

Nunmehr kann ich zusammenfassen. Die Zeit der Abfassung des Spruches und sein Inhalt lassen unter den *„heimschen fürsten“* nur die fränkischen Herrn verstehen. Ueber die Heimat Walthers sagt uns der Spruch nichts, wol aber über seinen Aufenthalt auf seinem Leben im Frankenlande.

Ob und inwieweit der Spruch: *„owê war sint verschwunden alliu miniu jâr“* (No. 188) auf seine Heimat, die er bei der Reise nach Italien zum Kreuzzug des Jahres 1228 berührt haben soll, bezogen werden darf, will ich ein anderes Mal zur Sprache bringen. Vorläufig bemerke ich nur, dass mir die Teilnahme Walthers an einem Kreuzzuge eine „Sage“ zu sein scheint, wie die „von dem Walther, der in der Welt herumgezogen und ein berühmter Mann geworden ist“. (Korrespondent v. u. f. Deutschland, No. 17, 1875.)

Landau (Rheinpfalz). Falch.

Die Erhöhung der wöchentlichen Stundenzahl für's Deutsche in der reorganisirten Gewerbschule. *)

Der Zweck des Unterrichts in der Muttersprache wird in der Regel so bestimmt, derselbe habe den Schüler in den Stand zu setzen, seine Gedanken richtig und gut darstellen zu können; Sprachfertigkeit ist es also, was vor allem erstrebt werden soll. Diese Auffassung ist insofern einseitig, als sie an einer zu starken Betonung der formellen Aufgabe, des praktischen Erfolgs leidet. Sie geht, wie mir scheint, von der Voraussetzung aus, dass der Grad, in dem jemand seine Muttersprache beherrscht, auch den Grad seiner allgemeinen Bildung anzeige. Es ist dies jedoch ein pädagogisches Dogma, das gar sehr der Einschränkung bedarf. Man vergesse nur nicht, dass Reichthum und Tiefe der Gedanken nicht selten mit einer gewissen Unbeholfenheit des Ausdrucks, mit einem Mangel an Gestaltungskraft und Formensinn verbunden ist, dass es hingegen eine Zungen- und Federfertigkeit gibt, die unter einer Flut von schönen Worten und schillernden Phrasen

*) Da dieser Antrag der Gewerbschule Passau in München wegen Mangels an Zeit nicht zur Verhandlung kommen konnte, so dürfte es nicht überflüssig sein, die Begrünbung desselben in diesem Blatte mitzuteilen.

gegenüber der *wirt*, Leopold nur *gast*. Hierin liegt der Gegensatz. Auf der einen Seite stehen die begehrlichen Fahrenden, auf der andern die *„heimschen fürsten“* und der *gast*. Als Gast aber ist Leopold von dem Wirte abhängig. ‚Denn', sagt Walther, ‚Leopold ist so freigebig (*liberalis*), dass er gewiss gegeben haben würde, wenn ihm die hövische Sitte gestattet hätte, die Initiative beim Geben zu ergreifen'. Dies aber war hövische Sitte, wie R. Menzel, pag. 25 sagt: „Das Geben lag, wenn auch nicht ausschliesslich, so doch in erster Linie den Wirten ob, und die Gäste konnten sich denselben wohl in untergeordneter Weise oder wenigstens erst in 2ter Linie als Gabenspender anschliessen, niemals aber die Initiative ergreifen und anstatt der Wirte die Pflicht der Milde übernehmen“. In dem Verhältnisse eines Gastes aber zu den *„heimschen fürsten“* steht Leopold auch in dem Fall, wenn er auch als Reichsfürst bei jeder *curia solemnis* zu erscheinen die Pflicht hatte.

Eine weitere Unterstützung der Meinung, nach welcher die *„heimschen fürsten“* die fränkischen sind, finde ich in der 2. Verszeile des Spruches

„swenn ich von hove rîte“.

Schon *„swenn* (*mhd. gr.* Hahn, §. 351) = *swenne*, so oft als, deutet an, dass Walther öfter an den Hof kommt. So oft er vom Hofe kommt, ist der Sinn der Stelle, fragen ihn die lästigen Neugierigen. M. Rieger, pag. 31, scheint mir das Richtige zu haben: „Die Worte *‚swenn ich ect'* lauten vielmehr so, als ob er dem Hofe nicht angehöre, sondern gelegentlich Orte, wo derselbe gehalten wird, aufsuche“.

Ist es nun möglich, die Zeit zu bestimmen, in der Walther nicht am Hofe Friedrich II. lebte, sondern an einem Orte und in einer Stellung, so dass er leicht die königlichen Hoftage besuchen konnte, so können wir mit voller Bestimmtheit die Zeit angeben, in welche die Abfassung unseres Spruches fällt, und damit auch, wer die *„heimschen fürsten“* sind. Das können wir!

Nach dem Jahr 1223 war Walther nicht mehr am königlichen Hof, am allerwenigsten mit der Erziehung Heinrich VII. beschäftigt, wenn er überhaupt sein Miterzieher war (Vilmar, pag. 412, G. von Karajan, über 2 Gedichte Walthers von der Vogelweide, ein akademischer Vortrag, Wien, 1851), sondern so situiert, dass er von Zeit zu Zeit abkommen konnte. Er befand sich auf seinem Lehen, das in Franken lag, worin alle Ausleger übereinstimmen. Noch keiner hat Walthers Lehen anderswo, als in Franken gesucht.

Will man endlich aus dem Umstande, dass kein Spruch Walthers auf den Tod Philipps vorhanden ist, schliessen, Walther habe zu dieser Greuelthat geschwiegen „aus zarter Schonung und schuldiger Rücksicht auf seine heimischen Fürsten“ (Schrott, a. a. O.), so ist dies

ein Erklärungsversuch, der etwas bestechendes hätte, wenn man nicht glauben dürfte, dass, wie viele Minnelieder Walthers, so auch Lieder aus der Zeit von 1204 — 1208 verloren gegangen sind. Ob übrigens nicht Walther, der jede Gewaltthat verdammte, den Mut gehabt hätte, die seiner heimischen Fürsten zu brandmarken, mag dahingestellt bleiben. Entscheidend indess für die Bestimmung der „*heimschen fürsten*“ kann das bis jetzt unerklärte Schweigen der Walther'schen Muse beim Tode Philipps nicht sein.

Nunmehr kann ich zusammenfassen. Die Zeit der Abfassung des Spruches und sein Inhalt lassen unter den „*heimschen fürsten*“ nur die fränkischen Herrn verstehen. Ueber die Heimat Walthers sagt uns der Spruch nichts, wol aber über seinen Aufenthalt auf seinem Leben im Frankenlande.

Ob und inwieweit der Spruch: „*owê war sint verschwunden alliu miniu jâr*“ (No. 188) auf seine Heimat, die er bei der Reise nach Italien zum Kreuzzug des Jahres 1228 berührt haben soll, bezogen werden darf, will ich ein anderes Mal zur Sprache bringen. Vorläufig bemerke ich nur, dass mir die Teilnahme Walthers an einem Kreuzzuge eine „Sage“ zu sein scheint, wie die „von dem Walther, der in der Welt herumgezogen und ein berühmter Mann geworden ist“. (Korrespondent v. u. f. Deutschland, No. 17, 1875.)

Landau (Rheinpfalz). Falch.

Die Erhöhung der wöchentlichen Stundenzahl für's Deutsche in der reorganisirten Gewerbschule. *)

Der Zweck des Unterrichts in der Muttersprache wird in der Regel so bestimmt, derselbe habe den Schüler in den Stand zu setzen, seine Gedanken richtig und gut darstellen zu können; Sprachfertigkeit ist es also, was vor allem erstrebt werden soll. Diese Auffassung ist insofern einseitig, als sie an einer zu starken Betonung der formellen Aufgabe, des praktischen Erfolgs leidet. Sie geht, wie mir scheint, von der Voraussetzung aus, dass der Grad, in dem jemand seine Muttersprache beherrscht, auch den Grad seiner allgemeinen Bildung anzeige. Es ist dies jedoch ein pädagogisches Dogma, das gar sehr der Einschränkung bedarf. Man vergesse nur nicht, dass Reichthum und Tiefe der Gedanken nicht selten mit einer gewissen Unbeholfenheit des Ausdrucks, mit einem Mangel an Gestaltungskraft und Formensinn verbunden ist, dass es hingegen eine Zungen- und Federfertigkeit gibt, die unter einer Flut von schönen Worten und schillernden Phrasen

*) Da dieser Antrag der Gewerbschule Passau in München wegen Mangels an Zeit nicht zur Verhandlung kommen konnte, so dürfte es nicht überflüssig sein, die Begründung desselben in diesem Blatte mitzuteilen.

die geistige Hohlheit verbirgt. Ich unterschätze die formelle, praktische Seite des deutschen Sprachunterrichts durchaus nicht; ich meine nur, man soll nicht die triviale Wahrheit übersehen, dass man erst Gedanken haben muss, ehe man sie zum Ausdruck bringen kann. Dem Schüler Gedanken zu vermitteln, seinen geistigen Horizont zu klären und zu erweitern, dies scheint mir die wichtigere Aufgabe des deutschen Unterrichts zu sein. Freilich ist dies das Ziel überhaupt jedes Unterrichts, der nicht auf eine blosse mechanische Fertigkeit sein Absehen hat; aber das vorzüglichste Mittel allgemeiner Geistescultur ist für die Schüler der Gewerbschule doch wohl der Schatz vaterländischer Bildung, der aus den Meisterwerken unserer Literatur quillt. Die daraus zu treffende Auswahl soll einerseits dazu dienen, das Wissen der Schüler in Geschichte, Geographie und Naturkunde zu ergänzen und zu beleben, andererseits aber auch geeignet sein, die Jugend in das deutsche Geistesleben einzuführen, nationale Gesinnung zu pflegen und sie zu erfüllen mit Liebe zum Land, zur Sitte und zur Geschichte ihrer Väter.

Es wäre sehr nützlich, wenn der neue Lehrplan diese Auswahl nicht ganz dem Ermessen des Lehrers überliesse, sondern für den 3. und 4. Curs ein Minimum der zu behandelnden Stücke namhaft machte. Die Lehrer der alten Sprachen empfinden es ja auch nicht als unpädagogische Beschränkung ihrer Freiheit, dass ihnen die Lektüre der alten Klassiker spezialisirt vorgeschrieben ist. Nach meiner Meinung sollen im 3. Curs der reorganisirten Gewerbschule an der Hand eines guten Lesebuchs die besten Balladen von Uhland, Göthe und Schiller erklärt werden; im 4. Curs dagegen wäre den Schülern das Verständniss einiger grösserer Dichtungen zu eröffnen. Rudolf v. Raumer schlägt für das Gymnasium deren 12 vor, worunter allerdings einige Uebersetzungen sind. Es ist gewiss nicht zu viel, wenn man von einem Realschüler, der im 17. Jahr die Schule verlässt, die Vertrautheit mit mindestens sechs derselben verlangt. Für die geeignetsten halte ich: Minna von Barnhelm von Lessing, den Cid von Herder, Tell und Wallenstein von Schiller, Hermann und Dorothea und Götz von Berlichingen von Göthe. Davon könnten Hermann und Dorothea und Tell der statarischen, die vier übrigen der cursorischen und häuslichen Lektüre zugetheilt werden.

Wer in dieser Auswahl mit mir einig ist, der wird mir nun auch darin zustimmen, dass 3 Stunden wöchentlich für's Deutsche nicht hinreichen. Jeder Realienlehrer weiss, wie schwer es ist, bis zum Absolutorium die Schüler so weit zu fördern, dass sie über ein etwas abstraktes Thema einen halbwegs leidlichen Aufsatz liefern; besonders erfährt dies, wer in einer Gegend wirkt, wo in Folge der starken Abweichung des Dialekts vom Neuhochdeutschen die Knaben mit ziemlich unentwickeltem Sprachgefühl und mangelhafter Sprachbildung in die

Gewerbschule eintreten. Kommt es ja doch häufig vor, dass man im 3. Curs noch mit groben orthographischen Fehlern zu kämpfen hat. Die 5 Stunden des jetzigen 2. Curs sind auch nicht viel mehr als 4; denn das leidige Anhängsel der gewerblichen Buchführung und Wechsellehre hat für die Ausbildung im Deutschen nur geringen Werth. Ich würde für den neuen Lehrplan für den ersten Curs 6, für den zweiten 5, für den dritten und vierten je 4 Stunden vorschlagen. In den beiden oberen Cursen könnten dann eine Stunde dem Aufsatz, zwei der statarischen und eine der cursorischen Lektüre zugewendet werden, ohne damit sagen zu wollen, dass diese scharfe Scheidung in jeder einzelnen Woche stattfinden soll. Es ist dies durchaus nicht zu viel. Ich bin kein Freund jenes Zerfaserns und Zerpflückens deutscher Dichtungen, wie es seit Hiecke vielfach in den Schulen geübt wurde; aber ich habe die Erfahrung gemacht, dass man vollauf zu thun hat, wenn man bei zwei wöchentlichen Stunden mit Hermann und Dorothea fertig werden will.

Es fragt sich schliesslich, woher die neuen Stunden genommen werden sollen. Der Antrag der Gewerbschule Passau wollte durchaus nicht eine Vermehrung der gesammten wöchentlichen Stundenzahl vorschlagen; thut ja unsern Schulen viel mehr eine Verminderung als eine Vermehrung noth. Wenn die angestrebte Erhöhung der Stundenzahl für's Deutsche eine Erhöhung der Unterrichtszeit überhaupt zur Folge hätte, so wünschte ich im Interesse der körperlichen Entwickelung der Schüler, dass es lieber beim Alten bliebe. Von den Lehrobjekten der Gewerbschule verträgt nach meinem Dafürhalten am ehesten die Mathematik in den obern Cursen eine Einschränkung. Mir ist keine Schule bekannt, in der, wenn sie nicht vorwiegend Fachschule ist, die Mathematik einen so breiten Raum einnimmt, wie dies in unsern Gewerbschulen der Fall. Auf Arithmetik und Mathematik werden jetzt im zweiten Curs 8, in der gewerblichen Abteilung des dritten Curs ebenfalls 8 Stunden verwendet, also reichlich ein Viertel der gesammten wöchentlichen Unterrichtszeit. 8 Stunden Mathematik und 3 Stunden Deutsch, — das ist in der That ein Missverhältniss. Ich schätze den Bildungswert der Mathematik als beste praktische Logik, als unübertreffliche Geistesgymnastik sehr hoch; aber im Interesse einer mehr abgeschlossenen, allgemeinen Bildung der aus unsern Anstalten unmittelbar ins Leben eintretenden Schüler halte ich es für besser, wenn die Mathematik dem Deutschen eine Stunde abtritt. Bis jetzt ist durch jede Reorganisation der bayrischen Gewerbschulen ihr Charakter, Anstalten einer tüchtigen allgemeinen Bürgerbildung zu sein, mehr in den Vordergrund gestellt worden; möge dies auch durch die bevorstehende geschehen!

Passau. **Schricker.**

Schriftliche Uebungen im Deutschen für Sexta.

Die schriftlichen Uebungen im Deutschen für die unterste Klasse der Lateinschule bildeten einen der Gegenstände, welche die IX. Generalversammlung der Lehrer an bayrischen Studienanstalten (am 31. März im Saale des kgl. Wilhelmsgymnasiums zu München) beschäftigten.

Es wurden bei dieser Gelegenheit die sehr brauchbaren, nur für Sexta zum Teil etwas zu weitgehenden Ratschläge des Kollega Miller von Kollega Kraus und insbesondere von Kollega Brunner dahin beschieden, dass ausser den orthographischen Uebungen in Sexta höchstens noch Nacherzählungen, zunächst von Fabeln verlangt, Beschreibungen aber kaum mehr gewagt werden dürften.

Es erscheint diese Feststellung auf den ersten Blick so einleuchtend und so ausreichend, dass der Verfasser dieser Zeilen, selbst Lehrer in Sexta, vor der Versammlung keinerlei Einspruch dagegen erheben wollte, aus dem Grunde, weil seine Ausführungen zu sehr ins Einzelne hätten gehen müssen und weil subtile Deduktionen überhaupt sich mehr für schriftliche Behandlung eignen; dagegen fasste er sogleich den Entschluss, seine Ideen über das wichtige Thema in diesen Blättern der genaueren Prüfung seiner Amtsgenossen zu übergeben. Vielleicht, dass auch damit etwas gewonnen wird. —

Wenn es überhaupt ein richtiger Satz ist, dass aller Unterricht mit dem Leichteren begonnen werden müsse, woran sich erst das Schwerere reihen kann, ein Satz, der auch in der neuen Schulordnung gebührend hervorgehoben ist, so dürfte nach meiner Ansicht die Frage nahe liegen, ob man nicht schon zu weit gehe, wenn man von Anfängern sogleich die freie Wiedergabe zusammenhängender Stücke fordert.

Wenn das Kind zu sprechen anfängt, lallt es zuerst einzelne Wörter hervor; wenn ein Knabe zu denken anfängt, vermag er noch nicht eine Kette von Vorstellungen zu überschauen, sondern es stellen sich bei ihm zuerst einzelne Sätze ein; die Aufeinanderfolge und der naturnotwendige Zusammenhang der Verhältnisse liegt ihm noch ferne. Wenn man ihn also zwingt, Zusammenhängendes nachzuerzählen, ist es zu verwundern, wenn er sich in seiner Verlegenheit erfahrungsgemäss mechanisch an den Wortlaut des Vorgelesenen oder Vorgesagten anklammert? Dabei aber arbeitet er offenbar mehr mit dem Gedächtniss als mit dem Verstande und versäumt somit nicht nur die Gelegenheit denken zu lernen, sondern verlernt sogar das richtige freie Denken überhaupt. Das Gedächtniss ist nur zu oft ein Feind des Verstandes!

So handelt es sich im innersten Interesse der Jugend darum, ob es nicht eine noch tiefere Stufe, eine erste Stufe bei diesem Unterricht gebe, die den Kräften eines Sextaners entspricht und zugleich

die passendsten Fundamente für die weitere Ausbildung bietet. Eine solche Stufe ist allerdings vorhanden.

Sie besteht darin, dass man den Schülern eine Erzählung vorliest oder vorsagt und zwar mit lebhafter Demonstration und dann den einen und andern auffordert, einen einzelnen Punkt oder Satz davon anzugeben. An den vom Schüler gegebenen Punkt knüpft sodann der Lehrer geeignete Fragen, die wieder vom Schüler beantwortet werden, bis zuletzt die Hauptsachen der Erzählung aus dem Knaben herausexaminiert sind. Ein solches Verfahren ist für die Schüler angemessen, sie werden wirklich nachdenken, dieses oder jenes glücklich auffinden und kundgeben.

Es sei verstattet, die Sache durch ein Beispiel zu erklären. Man erzählt etwa die Fabel vom Fuchs und der Weintraube in folgender Weise: „Ein Fuchs sah an einem Weinstock eine schöne blaue Traube hängen; er hätte sie gar zu gerne verzehrt; allein wie sehr er sich auch anstrengte und fort und fort nach ihr emporsprang, sie hing zu hoch für ihn, er konnte sie nicht erreichen. Endlich gab er seine Versuche auf und ging mit den Worten weiter: „Sie wäre mir doch zu sauer!" — Sodann ruft man einen Schüler und fordert ihn auf, aus dieser Fabel nur einen Satz zu sagen; er antwortet vielleicht in kindlich-naiver Weise; das verschlägt nichts, wenn er nur einen relativ selbständigen Gedanken produziert, z. B.: „Der Fuchs hätte gern eine Weintraube verzehrt". Man spendet dem Schüler Beifall für diese Antwort und wendet sich sodann an einen zweiten mit der Frage: „Der Fuchs hätte gerne eine Weintraube verzehrt; aber warum hat er sie nicht verzehrt?" — Antwort des Schülers: Die Traube hing zu hoch droben". — So hat der Schüler wieder selbständig gedacht, man lobt ihn und fragt einen dritten: „Suchte er sie denn auch zu erreichen?" — Antwort: „Ja! Er sprang oft dazu hinauf". — Frage: „Was that der Fuchs dann?" — Antwort: „Er ging fort". — Frage: „Gut! Und was sagte er dabei?" — Antwort: „Er sagte, dass die Weintraube doch sauer wäre". —

Oder aber der erstgerufene Schüler gibt die Antwort: „Der Fuchs sagte, die Traube wäre ihm doch zu sauer." — Auch das kann man annehmen; man fragt dann einen zweiten: „Warum nämlich sagte der Fuchs so?" — Antwort: „Die Weintraube hing ihm nämlich zu hoch droben". — Frage an einen dritten: „Und doch wie hatte er versucht, sie zu erreichen?" — Antwort: „Und doch war er oft hinauf gesprungen". — Frage: „Was that er zuletzt?" — Antwort: „Zuletzt ging er weiter." —

Das alles wird freilich bloss mündlich verhandelt, wenn auch gleichzeitig sämmtliche Schüler die Feder in der Hand haben sollten, um die gegebenen und vom Lehrer richtig gestellten Antworten sofort

ins Heft einzutragen. Nun könnte man aber die Fabel auch schriftlich bearbeiten lassen, indem man nämlich nach der Vorlesung derselben etwa folgende Fragen zur schriftlichen Beantwortung gibt (einzelne zur Gedankenverbindung dienende Wörtchen müssen, wie oben betont, so hier in der Frage unterstrichen werden, damit sie die Schüler in die Antwort mit hinübernehmen):

1) Welchen Gegenstand erblickte der Fuchs in der Höhe? (Antwort in einem ordentlichen Satze zu geben!) — 2) Was wollte er damit anfangen? — 3) Wie suchte er also seinen Zweck zu erreichen? — 4) Aber kam er wirklich damit zu Stande? — 5) Was that er zuletzt? — 6) Was sagte er? —

So wird der Schüler von Frage zu Frage nachdenken und etwa schreiben: „Der Fuchs erblickte in der Höhe eine schöne Weintraube; er hätte sie gerne verzehrt; er sprang also oft hinauf dazu; aber er konnte sie nicht erreichen; zuletzt ging er fort und sagte: Sie ist mir noch zu sauer.“ —

Freilich wickelt sich die Erzählung in lauter kurzen Hauptsätzen ab; allein sie sind folgerichtig an einander gereiht und vom Schüler selbst gefunden; damit er aber auch an den Gebrauch der Nebensätze und an Satzgliederung sich allmählich gewöhne (ein Ding, das sich nicht im Handumdrehen oder von selbst macht), so diktiert man nachträglich, nachdem die Arbeiten der Schüler korrigiert und durchgegangen sind, die Fabel in der vorgelesenen Fassung.

Wenn meine Kollegen diese Vorstufe als gerechtfertigt anerkennen, so dürften sie mit mir es erst gegen Ende des Schuljahres einmal versuchen, von den Schülern eine einfache Fabel im Zusammenhang nacherzählen zu lassen. Kompliziertere Stücke sind aber jedenfalls in höhere Klassen zu verweisen. —

Es wurde ferner in jener Sitzung als schriftliche Uebung in Sexta die Beschreibung von einer Seite (Kollega Miller) als empfehlenswert, von einer zweiten (Kollega Kraus) als zulässig, endlich von einer dritten (Kollega Brunner) als gewagt erklärt.

Wenn man die in diesem Artikel bisher entwickelten Grundsätze auch auf die Beschreibung überträgt, so ist die zusammenhängende Beschreibung in Sexta ebenso zu vermeiden, wie die zusammenhängende Nacherzählung.

Die Sinne eines Knaben sind noch nicht so scharf, dass er sich einen Gegenstand in seine Teile zerdenken und zwischen den vielerlei Eigenschaften unterscheiden könnte; vollends wäre er aber nicht im Stande, seine etwaigen Einfälle in angemessener Ordnung vorzubringen. Man müsste ihm bei jedem Gegenstand Satz für Satz vorsagen, wobei er leider das Gesagte weit weniger mit dem Verstande, als mit dem Gedächtniss aufnimmt und dann reproduziert ungefähr wie ein Papagei.

Eine solche Methode will mir wenigstens nicht recht einleuchten! Dagegen ist aber auch der mitunter laut werdende Satz, als hätten Sextaner gar keine eigenen Gedanken, falsch. Man muss nur die Kunst verstehen, ihnen die Gedanken zu erwecken und zu entlocken. Und so meine ich denn, es gebe auch für die Beschreibung eine Vorstufe, die für Sexta allein geeignet ist und etwa in Folgendem besteht:

Man ruft einen Schüler und fordert ihn auf, einmal über einen ihm voraussichtlich wohlbekannten (konkreten) Gegenstand, z. B. vom Schmetterling irgend etwas zu sagen, jedoch mit Ausschluss der Sätze mit „ist" und „hat". So antwortet er vielleicht einfach: „Der Schmetterling fliegt umher". — Er hat hiemit offenbar einen eigenen Gedanken ausgesprochen. Nun setzt man das Gespräch weiter. Lehrer: Wo fliegt der Schmetterling umher? — Schüler: Der Schmetterling fliegt auf der Wiese (oder: im Garten etc.) umher. — Lehrer: Setze nun zu dem Worte Schmetterling ein passendes Eigenschaftswort! — Schüler: Der schöne (kleine, nette, bunte) Schmetterling fliegt etc. — Lehrer: Setze desgleichen zu dem Worte Wiese ein Eigenschaftswort! — Schüler: Der bunte Schmetterling fliegt auf der grünen (blumigen) Wiese umher. — Lehrer: Setze den Satz in den Plural! — Schüler: Die bunten Schmetterlinge fliegen etc. — Lehrer: Nun lass den Artikel bei Schmetterling weg und stelle den Satzteil „Auf der blumigen Wiese" an den Anfang! — Antwort: Auf der blumigen Wiese fliegen bunte Schmetterlinge umher.

Ist das nicht schon eine kleine Beschreibung? Und doch hat der Schüler dazu eigentlich nichts erhalten, als nur den Titel Schmetterling. Das andere hat er selbst erdacht, ohne dass es ihm vorgesagt wurde. Solche Uebungen sollten positiv nicht umgangen werden; abgesehen davon, dass sie für die Schüler sehr erspriesslich sind, gewähren sie auch dem Lehrer sowohl wie den Schülern eine Quelle der Unterhaltung durch das Vielerlei und Mancherlei, das dabei auf die Bahn gebracht wird.

Der so gefundene Satz wird alsbald zu schriftlicher Uebung von der ganzen Klasse ins Heft notiert.

Will man aber ja eine zusammenhängende Beschreibung verlangen und zwar geschrieben verlangen, so ist kein anderer Weg dafür offen als dass man dem Schüler eine Reihe von Fragen zur Beantwortung diktiert, z. B. der Fisch. 1) Wo lebt der Fisch? — 2) Womit ist er bekleidet? — 3) Das Pferd läuft, der Vogel fliegt, der Wurm kriecht; aber wie bewegt sich der Fisch? — 4) Und zwar vermittelst welcher Werkzeuge (oder Organe) bewegt er sich? — 5) Wovon nährt sich der Fisch? — 6) Womit fängt man den Fisch? — 7) Wodurch nützt uns der Fisch? — 8) Doch wovor müssen wir

uns beim Genusse desselben hüten? — NB! Es sollen zu diesem oder jenem der vorkommenden Substantiva passende Adjektiva gesetzt werden!

So wird der Schüler vielleicht durch eigene Kraft mit folgendem Elaborat zu Stande kommen: Der Fisch lebt im Wasser (der Flüsse und Seen); er ist mit glänzenden Schuppen bekleidet. Das Pferd läuft, der Vogel fliegt, der Wurm kriecht, der Fisch aber schwimmt, und zwar bewegt er sich vermittelst der breiten Flossen. Er nährt sich von Würmern, Fliegen und Wasserpflanzen. Man fängt ihn mit dem Netz oder der Angel; er nützt uns durch sein schmackhaftes Fleisch; doch müssen wir uns beim Genusse desselben vor den spitzigen Gräten hüten.

Sollte hiebei auch die eine oder andere Aeusserung kindlicher Naivetät zu Tage treten, so halte ich es doch noch für besser, die Jugend selbst arbeiten zu lassen, als ihr Alles und Jegliches vorzukäuen. Freilich, wenn die Aufgaben der Schüler korrigiert und durchbesprochen sind, dann kann man ihnen über das Thema etwas Mustergiltiges diktieren oder wenigstens vorlesen. —

Es sei diesen Betrachtungen ein Wort über den deutschen Unterricht überhaupt beigefügt. Wenn man verlangt, es soll dieser im engen Anschluss ans Lateinische erteilt werden, so ist damit (wenigstens in den untern Klassen, wo die Lektüre lateinischer Autoren gleich Null ist) offenbar nur der Unterricht in der deutschen Grammatik gemeint. Was sollte die Nacherzählung einer Fabel oder gar eine Beschreibung mit dem Lateinischen zu schaffen haben?

Es wird aber beim deutschen Unterricht noch ein anderes Ziel verfolgt, das seltener gehörig hervorgehoben wird, nämlich die Verstandesbildung, die Gedankenübung, mit anderen Worten, der deutsche Unterricht ist zum grossen Teil auch ein logischer Unterricht. Da der Schüler nur in der Muttersprache denken und vermittelst derselben seine Gedanken äussern kann, so fällt allerdings die Gedankenübung mit der Sprachübung zusammen; wir wollen den Schüler aber gewiss nicht bloss sprechen, sondern auch denken lehren, ja wir sollen und wollen ihn vor allem **denken** lehren. Von diesem Standpunkte aus dürften sich meine obigen Ausführungen mehr empfehlen. —

Zum Schlusse noch die Bemerkung, dass in Sexta die deutsche Grammatik allein schon Gelegenheit zu so reichen, schönen und erspriesslichen schriftlichen Uebungen bietet, dass man, vollauf beschäftigt, kaum nötig hätte, sich nach etwas anderem umzusehen, wenn es nicht aus andern Gründen wünschenswert wäre. Deren soll vielleicht in einem weiteren Artikel gedacht werden!

München. Ludwig Mayer.

Zur Aussprache des Lateinischen.

A. Spengel hat uns in einer akademischen Abhandlung: „Deutsche Unarten in der Aussprache des Lateinischen“ (Sitzung vom 5. Dez. 1874) unsere Fehler in der Aussprache des Lateinischen vorgehalten. Es dürfte nicht uninteressant sein daran zu erinnern, wie vor nahezu 300 Jahren — 1586 — der berühmte Lipsius in seinem Dialoge *de recta pronuntiatione Latinae linguae* das gleiche Ziel verfolgte: — mit welchem Erfolge freilich, hat die Zeit gelehrt. Die Gewohnheit und der Einfluss der modernen Sprachen ist hier stärker als alle *ratio* und es ist nicht daran zu denken, dass man je allgemein von einem *Kikero* und *Kaesar*, von einem römischen *Konkil*, von einer *Kelebrität* oder *Kapakität*, von *Keremonien* oder von den *Kedern* des Libanon reden oder in Zukunft einen *kitieren*, etwas *explikieren* oder *multiplikieren* wird! Aber innerhalb der Schule, bei Erlernung des Lateinischen, lässt sich immerhin bei ernstem Willen etwas erreichen und desshalb sei hier auf die Ausführung der zwei wichtigsten Punkte, auf welche es zunächst ankommt — die Aussprache des *C* und der Silbe *ti* — in dem Dialoge des Lipsius hingewiesen. Im 13. Kapitel kommt er auf die Buchstaben *C*, *K*, *Q*, *G* zu sprechen und sagt:

Jungo quadrigam alteram, quam trahent mihi equi non concolores solum, sed gemelli, imo iidem. C. K. Q. G iis nomina. quos a vi aut soni indole qui discrimines? aegre possis ex mente veterum, qui adeo easdem censuerunt, ut una vice omnium diu sint usi. C sola iis locum munusque aliarum trium tenuit: donec natae invectaeque illae, vix ob necessitatem sed ornatum. Videbo tamen singulas et si quid in aliqua eximium, dicam. C prima et vetustissima est. quam in locum Kappa Graecanici venisse non est dubium: in locum sed et in sonum. Plane pleneque ut K elata semper. Nec assertione res egebat. quis enim Grammaticorum aliter umquam tradidit? nisi quod hodie pravus et pertinax in eo error inolevit. Duplicem ei sonum dedimus, alterum ut debuimus, alterum ut voluimus. Et cum a vocalibus quidem A. O. U aut diphthongo Au excipitur, suum ei relinquimus et priscum sonum; efferimus enim Caput, Corpus, Cubitum, Caudam, cum ab E. I. Y. Ae, Oe, novum ei damus et anteaevo inauditum. enuntiamus enim cum crasso et molesto quodam (nec ambige, quin isti sibili a barbaris sint) sibilo, Ceram, Cippum, Cyrum, Caenam, Coenum. effatu, quem littera nulla habet, nulla habuit. ad Z aut S accedere videtur, non attingit. Quae haec perversitas? quis auctor? apex non est in veterum scriptis, qui stabiliat; et mos ille tantum a mala quadam libidine peccandi. Omitto Grammaticos omnes, qui C cum Kappa aequiparant clare; ratio ipsa quam repugnat? Capio recte effers; Cepi ab eo, cur aliter? cur Incipio? Eccum et Eccam audio: Ecce producis in alia soni

veste. A Casto Incestum formari qui vox tua me doceat? et multa alia, quae labem et ambiguitatum agmen invexere in Latinam linguam. Silicem aut Cilicem ex enuntiatu nostro aures non discernant: non Cyrum aut Syrum; Sepio aut Caepio; Cellam aut Sellam; Cervum aut Servum; Dissere aut Discere et quae millena. Pudet non tam erroris quam pertinaciae, quia corripi patiuntur at non corrigi, et tenent omnes quod defendat nemo. Itali, Hispani, Germani, Galli, Britanni in hoc peccato; a qua gente initium emendandi? Audeat enim mihi una aliqua et omnes audient. Sed de C satis.

Und er schliesst das Kapitel mit dem drastischen Ausruf:

Mutemus aut vapulemus!

Im folgenden Kapitel spricht er über *D* und *T*. Er erwähnt die Vertauschung dieser Buchstaben in Handschriften und Inschriften und führt dann fort:

Effertur hodie utraque recte (nec praeitione mea ad sonum opus) excipio, quod peccant in T, quoties ea vocalem I. anteit et haec aliam Q. Papirius quispiam auctor et tutor huic culpae advocari potest; cuius haec legi verba. „Justitia cum scribitur, tertia syllaba sic sonat, quasi constet ex tribus litteris T. Z et I, cum habeat duas, T et I Sed notandum, quia in his syllabis sonus iste litterae Z inveniri tantum potest, quae constant T et I et eas sequitur vocalis quaelibet: ut Tatius, Otia, Justitia et talia. Excipiuntur quaedam nomina propria, quae peregrina sunt. Sed ab his syllabis excluditur sonus Z litterae, quas sequitur littera I, ut Otii, Iustitii. Item non sonat Z, cum syllabam ti antecedit littera S: ut Justius, Castius". O nugator! vere enim sic appello nebulam Grammatici, non Grammaticum et quem mihi certum nec esse quidem a prisco aevo. Unicum hoc fragmentum hominis exstat nec aliud: cui ipsi utinam lumbi et renes diu fracti! At enim, Murete, inquam, etiam Ciceronis jocus in Actium quendam id stabiliat; qui allusione nominis subjecit Ἄξιος. Ergo ut Graecorum illud ξ pronuntiatum T. In fronte, inquit, aliquid est; in re et inspectione nihil. Allusio fuit, sed in propinquo sono non eodem. Et age, si ea pronuntiatio, cur nemo veterum de littera T tale aliquid prodidit? aut quae causa cur sonum ante I magis quam vocalem aliam mutet? non dixeris et sperno audacter hasce ineptias vel uno argumento, quod nulli Consonantium (aliter quam in Vocalibus) sonus duplex.

Am Schlusse des ganzen Dialoges, im 23. Kapitel, wendet er sich noch an die, welche die Sache zunächst angeht, an die Schulmeister, mit den Worten:

nec habeo quod addam, praeter monita aut verius vota. Utinam mens iis, qui instituunt iuventutem, haec docendi! non deesset ratio aut via inducendi. In Graeca pronuntiatione id iam pervicimus:

quidni Latina haec et cottidiana pariter nitescat? Cuius usus cum latissimus sit: imo cum necessarius ad commercia coniunctionemque tot gentium: de germana facie eius tam exiguam nobis curam esse, iure mirer. In pronuntiatione autem illa est atque ut hominis formae vestis cultusque non parum addit aut detrahit: sic sermoni effatus. Communio quidem sermonum linguarumque et derivatio vocum non alia re magis illucescet, quam germano isto enuntiatu. ad quem legitimam viam tibi praeivi, Lipsi: tu eam meliorem mollioremque calcando reddes. Dura enim pleraque initia videntur, confiteor: usus est qui mollit et consuetudo.

München. **C. Meiser.**

Stilistische Aphorismen.

I. Krankheitszustände der modernen Stilistik.

Wenn wir in diesen Blättern mit stilistischen Aphorismen hervortreten, so sahen wir uns hiezu veranlasst durch die eigenthümlichen Verhältnisse, in welchen wir die Stillehre vorfinden. Durchforschen wir nämlich die vorliegende stilistische Literatur und halten wir Umfrage nach der in unsern Mittelschulen üblichen Praxis, so stossen wir auf vieles, was uns zu dem Urteile führt, dass in der Stilistik so Manches faul sei.

Unseres Erachtens nämlich leidet dieselbe an drei chronischen Uebeln, die ihre Lebenskraft und Entwicklungsfähigkeit schwer beeinträchtigen: sie krankt an Empirismus, Dogmatismus und Stagnation.

Zunächst vom Empirismus! Die ganze moderne Stillehre ist grösstenteils ein Conglomerat von Regeln, welche eines beherrschenden Princips und der wissenschaftlichen Basis entbehren. Dieses können wir aus einer grossen Anzahl gerade der verbreitetsten stilistischen Handbücher, Leitfäden und Sammlungen leicht ersehen. Um nur ein Beispiel anzuführen: Was lehrt die Stilistik über die in der Einleitung verwendbaren Gedanken? Sie sagt uns: a) man geht von einem dem Thema entsprechenden allgemeinen Gedanken aus und geht zum Speciellen über; b) man geht oft von einem Nebengedanken aus, von welchem man auf den Hauptgedanken übergeht c) man geht vom Gegenteile des Themas aus d) man beginnt mit Erläuterungen des Themas, mit Worterklärungen und Begriffsbestimmungen, Aussprüchen grosser Männer, Sprüchwörtern, Bildern, Vergleichungen, Erzählungen, Anekdoten, Sitten, Erfahrungen aus dem Leben etc.“ Warum sagt man nicht lieber einfach: „Beginne *ad libitum* mit dem Gedanken, der dich

gerade anfliegt!“ Wer vermöchte in diesen Regeln ein Princip zu erkennen? Sind sie nicht rein empirisch zusammengewürfelt? Und wer bemerkt nicht die handgreifliche *contradictio in adjecto?* Regeln für die Einleitung will man angeben; aber heben denn nicht gerade diese Regeln jede Regel auf? Das ist doch wirklich Empirismus!

Doch es gibt noch drastischere Beispiele. Wie naiv empirisch ist folgende Anleitung! Wenn du eine Abhandlung schreiben willst, lehrt die Stilistik, so schreibe dir zuerst alles auf, was dir über den betr. Gegenstand einfällt; dann ordne die Gedanken und schreite zur Ausführung. Dies heisst mit andern Worten: Schreibe dir zuerst alles Mögliche auf; streiche dann alles Mögliche aus und nachdem du durch diese Operation allmählich eine dunkle Vorstellung von dem bekommen haben wirst, um was es sich eigentlich handelt, — dann fange von neuem an, die Gedanken zusammenzusuchen und zusammenzustellen, die du brauchen kannst. Wie kann man so tändelnd und planlos zu Werke gehen! Heisst das nicht, bei derjenigen Uebung, die am allermeisten geistige Zucht erfordert und erzielen will, den Geist zum Irrlichteliren anhalten? Wissenschaftlich kann ein solches Verfahren jedenfalls nicht genannt werden.

Mit dem Empirismus hängt ein anderes Merkmal, welches die bisherige Stillehre kennzeichnet, zusammen: es ist der Dogmatismus. *Bona fide* schreibt auf unserm Gebiete ein Schriftsteller dem andern die althergebrachten Regeln, ja vielfach auch die zu denselben gebräuchlichen Beispiele nach, ohne dass es ihm einfällt, dieselben ernstlich kritisch zu sichten! Es wäre freilich auch gar nicht vorauszusehen, ob nicht bei einer solchen Sichtung am Ende die ganze Stilistik in Trümmer ginge!! Dieser Gefahr geht ja selbst die Rinne'sche Dispositionslehre aus dem Weg, die sich noch am meisten vom allgemeinen dogmatischen Schlummer losgerissen hat. Auch Rinne unterlässt es, die Kabinetsfrage der Stilistik zu stellen, sie einmal darauf anzusehen, ob sie überhaupt einer wissenschaftlichen Begründung und Behandlung fähig sei? Auch er stellt sein Princip dogmatisch auf, d. h. ohne es zu begründen, riskirend, dass ein Windstoss das ganze immerhin schöne Gebäude wieder zusammenwerfe. — Wie sehr überhaupt in der Stilistik noch alles schlummert, zeigt namentlich der Umstand, dass es viele Stillehren gibt, die ihren besonderen Werth darin zu suchen scheinen, dass sie fast die ganze Logik ausschreiben, während andere die Rhetorik excerpiren. Aber, müssen wir fragen, ist für die Stillehre mit der blossen Applikation jener Disciplinen etwas Wesentliches gewonnen? Was helfen dem Schüler die logischen Abstraktionen? Was hilft ihm eine ausführliche Lehre vom Urteil, vom Schluss etc.? Helfen ihm diese Gedanken finden? Oder ist die Logik Dispositionslehre? Wozu ferner dieser Schwarm von rhetorischen Regeln? Geht es da dem

Schüler nicht häufig, wie dem Esel Buridans? Wenn z. B. die oben citirten Vorschriften sämmtlich Regeln für die Einleitung sind, was ist denn dann eigentlich die Regel?? Natürlich fällt es uns gar nicht ein, logische und rhetorische Erörterungen aus der Stillehre zu verbannen; aber wir tadeln das massenhafte und für die Praxis ziemlich wertlose Excerpiren und das Vermengen von Disciplinen, die, wenn sie sich auch in mancher Beziehung verwandt sind, doch eigne Gebiete repräsentiren. Nur eine Folge dieser kritiklosen Vermengung ist es daher, dass die Stillehre sich über Zweck und Ziel sowie über die Mittel, den Zweck zu erreichen, noch vielfach unklar ist, dass sie noch gleichsam ein traumhaftes Dasein führt.

Wir glauben nicht, dass sie aus diesem Traumleben bald erwachen wird, denn wir verkennen nicht das dritte charakteristische Merkmal der gegenwärtigen Stillehre, nämlich die sichtliche Stagnation, in welche sie seit langer Zeit gerathen ist. Sie hat sich bekanntlich aus der Rhetorik entwickelt; aber sie ist in derselben auch glücklich stecken geblieben. Kaum hatte sie sich als etwas, das zu selbständigem Leben bestimmt war, constituirt, so begann auch schon die Versumpfung, und die moderne Stilistik kommt fast nirgends über die Rhetorik hinaus. So finden wir die alte Rhetorik mit der Stagnation, in der sie selbst sich mehr oder minder befindet, in der Stilistik natürlich wieder. Die alte Topik, mit der man nicht zum Thema kommt, das herrliche Verslein *Quis? quid? ubi?* etc. prangt fast in allen Stillehren, und die Chrie, die kranke Frau in der Rhetorik, vegetirt auch in der Stilistik weiter und findet selbst heutzutage noch Verehrer und Lobredner. Ueber $1^1/_2$ tausend Jahre spukt diese arme Gestalt in den Lehrbüchern und Schulzimmern und nicht lässt man sie in die ewige Ruhe eingehen! Und warum wohl? Weil andertbalb Jahrtausende nicht im Stande waren, etwas zu finden, was die Chrie unbedingt entbehrlich gemacht hätte! Ist das nicht gründliche Stagnation?

Wenn wir diesen Stand der Dinge*) überschauen, so müssen wir erklären: die Stilistik ist noch ziemlich weit davon entfernt,

*) Natürlich participiren an den Krankheiten der Stillehre auch die stilistischen Materialiensammlungen. Wir stossen daher in solchen Büchern auf die unhaltbarsten Dispositionen und auf Ausführungen, die zwar unter dem Namen „Musterbeispiele" figuriren, aber in der That oft nur Muster von Willkür und Regellosigkeit sind. Dass ferner bei Herstellung solcher Sammelwerke dogmatische Behandlung des vorliegenden Stoffes und Bequemlichkeit sich gegenseitig unterstützen, zeigt der Umstand, dass viele sogenannte neue Materialiensammlungen zur Enttäuschung des Käufers grossentheils nur Excerpte der vorhandenen bieten. Aber die neuen Auflagen des Alten werden doch die groben Fehler verbessern? Keineswegs! Um eine kritische Sichtung des Vorhandenen ist es den Sammlern gemeinhin gar nicht zu thun. Pietätsvoll überliefern sie das Althergebrachte so, wie sie es vorfanden. Eine gewisse Krystallisation des Vorhandenen tritt also auch hier klar zu Tage. —

eine Wissenschaft zu sein. Ja es ist überhaupt eine Frage, ob dieselbe jemals eine Wissenschaft werden könne. Denn es wäre bei einer eingehenden kritischen Beleuchtung der bisherigen Grundlagen und Regeln gar nicht unwahrscheinlich, dass man zu dem Satz käme: die stilistische Darstellung richtet sich überhaupt nicht nach Regeln oder Gesetzen, eine Stilwissenschaft gibt es daher nie und nimmermehr. Wir lassen dies dahingestellt, glauben aber, dass derartige Betrachtungen vielleicht geeignet wären, die Stilistik aus ihrem Schlummer aufzurütteln. Und in der That hat auch bereits vor einer Reihe von Jahren Rinne den Tagreveil geblasen; aber leider scheint sein Trompetenstoss „Heuristisch-dispositionale Compositionslehre" an den Ohren der meisten Stilistiker wirkungslos verhallt zu sein. Können wir ihm auch in gar mancher Hinsicht nicht beistimmen, so begrüssen wir doch sein Werk als die Morgenröthe eines neuen Tages der Stilistik.

Hiemit schliessen wir für diesmal. Unser nächster Artikel wird den Begriff Stil und seine Definitionen einer kritischen Analyse unterziehen.

Kaiserslautern 1. März 1875.

---

1) Xenophon's griechische Geschichte zum Schulgebrauche mit erklärenden Anmerkungen versehen von Emil Kurz, k. Professor am Ludwigsgymnasium. Heft II. Buch IV – VII Schluss. München 1874, J. Lindauer'sche Buchhandlung (Schöpping).

Dem 2. Heft ist auch eine Einleitung in das ganze Werk beigegeben, die ungeachtet ihres verhältnissmässig geringen Umfanges vielmehr für Lehrer als für Schüler bestimmt zu sein scheint. In derselben führt der Herr Verfasser aus, wie sich die von Xenophon erzählten Ereignisse (hauptsächlich?) um 2 bedeutende Persönlichkeiten gruppiren, in den ersten 3 Büchern (im 3. nur zum Teil?) um Lysander, in den letzten 4 Büchern um den (auch namentlich zu erwähnenden) Lieblingshelden Xenophons. Sodann wird der Standpunkt entwickelt, auf welchem einzig und allein ein richtiges Verständniss des Xenophontischen Geschichtswerkes möglich sei, dass nämlich Xenophon nur in der Hegemonie Sparta's das Heil seines Vaterlandes erkannt und von dieser Idee sowie der Bewunderung für seinen Helden Agesilaus durchdrungen, Griechenlands Geschicke gezeichnet habe. Der Herr Verfasser sucht diess sodann praktisch an einem Beispiele, der Schilderung der Schlacht bei Koronea nachzuweisen, die in ihrer Art ein Meisterstück und wahres Kunstwerk genannt wird. Von der Richtigkeit der Erklärung der Stelle im 3. Cap. des 4. Buches (§. 17) konnte ich mich auch nach den Ausführungen des Herrn Verfassers nicht überzeugen. Gerade die Parallele im Agesilaus II. §. 11 dürfte es als wahrscheinlich annehmen lassen, dass ὡς (wie im Vorausgehenden ὅσον) zum Zahlbegriffe gehört, wie diess auch die Stellung von ἀντεξέδραμον zu bestätigen scheint; indess wird vielleicht richtiger mit καὶ πάντες οὗτοι ein neuer Satz

angefangen (*cf. Ages. l. c.*), wodurch wohl auch Breitenbach's Annahme, die Worte καὶ πάντες οὗτοι — ἐγένοντο καὶ seien eine in den Text gerathene Randbemerkung, überflüssig werden dürfte. Schliesslich bringt der Herr Verfasser nochmals seine Ueberzeugung zum Ausdruck, „dass wir das wirkliche, im Wesentlichen unverfälschte Werk aus Xenophon's Hand vor uns haben, das bei seinem reichen und mannigfachen Inhalt uns alle Schönheiten und die ganze Anmut Xenophontischer Sprache zeigt".

Die im vorliegenden 2. Heft enthaltenen Bücher sind mit derselben Umsicht und Sorgfalt, Lust und Liebe bearbeitet, wie die früheren, so dass wir uns im Wesentlichen auf das über jene ausgesprochene Urteil beziehen können Bei der Begeisterung für seinen Autor lässt der Herr Verfasser insbesondere auf dem Gebiete der Erklärung in künftigen Auflagen uns noch manche schöne Frucht seiner literarischen Thätigkeit erwarten.

Von dem Wenigen, worüber man abweichender Ansicht sein kann, sei Einiges hier erwähnt. IV. 1, 3 ist zu ἦλθεν die Ergänzung von εἰς λόγους wol nicht nötig, natürlicher die einfache Erklärung. §. 5 befremdet: er begann e i n e Unterredung; es kann offenbar nur heissen: es eröffnete das Gespräch etc §. 19 fehlt im Texte nach κατέβαλον ὡς, das die Handschriften bieten, ohne dass die Auslassung irgendwo begründet wäre. §. 21 dürfte ἄλλους am einfachsten durch „eben" zu übersetzen sein. §. 22 ist die Frage, welchen Nebensatz vertritt etc. durch das hinzugefügte μετὰ τὸ δεῖπνον wol überflüssig §. 24 konnte auf das Anacoluth aufmerksam gemacht werden; *ibid.* wäre die Bemerkung zu ἄλλα δὴ κτήματα besser in deutscher Fassung gegeben worden (vergl. Breitenbach z. d. St.); *ibid.* Bemerkungen wie zu πρὸς δὲ τούτοις — πολλά scheinen unnötig; die Erfahrung lehrt, dass gerade solche Abweichungen die Schüler selbst leicht finden. §. 26 dürfte die versuchte Erklärung des Chiasmus Schülern schwer fassbar sein. §. 29 scheint die Erklärung zu αὐτῷ ὄν gesucht; zu ἤκουσεν vermisst man eine Erklärung, wie etwa Breitenbach sie bietet. §. 30 ist auf II. 4, 39 verwiesen, ohne dass dort Aufklärung zu finden; übrigens dürfte es sich empfehlen, vor ἔνθα Komma zu setzen, wodurch der folgende Gegensatz lebhafter hervortritt. §. 32 wäre, statt auf II. 3. 42 einfacher der Verweis auf die Grammatik, weil der Fall doch etwas anders steht, besonders wegen πάντες. §. 33 mit der Bemerkung zu ὑμεῖς δὲ werden Schüler wenig anzufangen wissen; zu ὥσπερ τὰ θηρία dürfte eine kurze Anmerkung am Platze sein; dagegen ist § 34 die Bemerkung zu πάντα τὰ ἐκείνου wohl entbehrlich. §. 37 ist es fraglich, ob mit ἄλλον στρατηγόν auf Conon hingedeutet wird; cf. Breitenbach z. d. St.; die Bemerkung zu τοιοῦτόν τι dürfte für Schüler ebenfalls etwas klarer gehalten sein. §. 40 scheint das Particip denn doch natürlicher als ein kausales gefasst zu werden und damit wäre zugleich die Frage, ob es sich um einen Kampf des grossen Knaben mit den Männern oder den Knaben handelt, entschieden. Widersinnig, wie der Herr Verfasser meint, ist erstere Annahme bei der Unbestimmtheit, wie weit der Umfang des παῖς gilt, durchaus nicht. Zu Ἀθηναίου, welches Breitenbach als Personennamen fasst, wäre zumal bei der Stellung des Wortes eine kleine Bemerkung angezeigt.

Cap. II §. 3 ist die Bemerkung zu καὶ οἵων für Schüler nicht wol verständlich. §. 4 die Bemerkung zu ἐψηφίσαντο und καλῶς γένοιτο unnötig, jene zu λαβόντες zu wenig sagend. §. 5 die Erklärung von στρατιωτῶν nicht deutlich genug; die Bemerkung zu ἵνα δύναιτο wol

ganz entbehrlich. §. 6 ist die Ergänzung von *οἱ κριταί* auch hart; sollte nicht vielleicht *ὅ,τι δεῖ ἐνκρινεῖν* zu lesen sein? §. 7 konnte die Bemerkung zu *τοσούτων* viel bestimmter gefasst werden vgl. Breitenbach, wo die erstere Erklärung gewiss die richtige. §. 8 ist die Bemerkung zu *Λακεδαιμονίων* zu modificieren; cf. Breitenbach. §. 13 hat die Vermutung Breitenbach's sehr viel Ansprechendes. § 18 ist *τοῖς* richtig als Mascul., wol fälschlich bei Breitenbach als Neutrum gefasst. §. 21 die Erklärung zu *ἀπέθανον αὐτῶν* ist zu unbestimmt. §. 23 liegt die Annahme Breitenbach's, dass man die Flüchtigen wirklich in die Mauern aufnahm, wol nicht im Zusammmenhange.

Cap. III §. 2 das *καὶ* in *ὥσπερ καὶ* ist uns doch auch nicht überflüssig? *ibid.* wird zu *παρεγένου* richtig *τῇ νίκῃ*, weniger genau von Breitenbach *τῇ μάχῃ* ergänzt. § 7 ist die handschriftliche Ueberlieferung doch kaum richtig; durch die Beschränkung *Πολύχαρμος μέντοι* wird wol das vorausgehende *οἱ δ' ἀνέστρεψαν* unmöglich gemacht; übrigens setzte sich Polycharmos nicht allein, sondern mit den Seinen zur Wehr, wie die folgenden Worte zeigen. §. 8 möchte *ἱππαρχῶν* doch kaum kausale Erklärung zulassen; war er denn der einzige Befehlshaber? Zu der Partikel *οὖν* wird (interessant!) auf 1, 38 verwiesen; dortselbst wieder auf III, 5, 19 und daselbst — — auf die Grammatik. §. 10 ist die Anmerkung zu *μηνοειδής* sachlich zu mager. §. 13 jene zu *οὐκ εἶναι* nicht klar; zu *μεταβαλὼν* vergl. Breitenbach, dessen Erklärung wol den Vorzug verdient; §. 23 wird zu dem zweiten *οἱ δὲ* eine kleine Bemerkung notwendig sein, cf. Breitenbach.

Cap IV §. 1 ist die Note zu *ἑαυτῶν μέν* ungenügend, teilweise falsch (Druckversehen!?) s. Breitenbach z. d. St. Nur dürfte *τινας*, dessen Ausfall Breitenbach vermutet, doch zu schwach sein; ich vermute, dass vor *ἀποθνήσκοντας* oder hinter *ἐγγὺς εἶναι . . οὐκ ὀλίγους* oder *τοὺς ἄνδρας* oder dergleichen ausgefallen.

Da ich den einer blossen Anzeige verstatteten Raum bereits überschritten zu haben fürchte, so schliesse ich mit dem aufrichtigen Wunsche, dass die Ausgabe des Herrn Kurz, die allen Anforderungen an eine Schulausgabe bestens entspricht und auch hinsichtlich der äussern Ausstattung durchaus nichts zu wünschen übrig lässt, die verdiente Anerkennung und möglichste Verbreitung in unseren Schulen finden möge.

2) Xenophon's Hellenika, erklärt von Ludwig Breitenbach. Zweiter Band. Buch III und IV. Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung. 1874.

Dem Bande ist eine 91 S. umfassende Einleitung vorausgeschickt, deren Inhalt sich übrigens auch auf die noch in Aussicht stehenden Bücher erstreckt. Aus Inhalt und Form wird darzulegen versucht, welchen Plan der Schriftsteller verfolgte und wie er ihn ausführte. Insbesondere soll auch hier wieder nachgewiesen werden, dass der erste (Buch I und II) und zweite Teil (Buch III — VII) als besondere Werke anzusehen sind, wodurch häufig ein Rückblick und Vergleich mit jenem notwendig wird. Zuerst handelt der Herr Verfasser von der äussern Darstellung; „sie fliesst zusammenhängend wie in der Anabasis. Ausser 22 meist ganz direkt gehaltenen Reden und zahlreichen gelegentlich in die Erzählung eingeflochtenen Gesprächen belebt die Darstellung der von Xenophon mit besonderer Kunst verwendete Dialog. Die Erzählung ist

durchweg lebhaft, anschaulich, oft energisch, voll regen Interesses für die Ereignisse, Zustände, Personen". Als Belege werden zahlreiche der interessantesten Partien zusammengestellt.

„Das Interesse des Schriftstellers kömmt bald in der Form des Lobes bald in der des Tadels, nicht selten durch Betrachtungen ethischer oder praktischer Art zum Ausdruck; selbst ein gewisser Humor, bald heiterer, bald ernster Färbung ist bisweilen nicht zu verkennen".

Der Besprechung der äussern Darstellung folgt die Betrachtung des Inhalts, die mit grosser Sorgfalt und genauer Sachkenntniss ausgeführt, den pragmatischen Zusammenhang der erzählten Ereignisse anschaulich macht. „Das Ganze zerfällt in zwei Abschnitte, deren erster so ziemlich in der Mitte der Bücher III — VII endet; V. 4. 1 beginnt der zweite Abschnitt. Aus dieser Inhaltsangabe wird ersichtlich, dass uns hier nicht eine allgemeine Geschichte Griechenlands (unter gleichmässiger Berücksichtigung von Sparta, Athen, Theben) geboten wird, sondern eine Darstellung, deren Hauptfaden die Geschichte Sparta's bildet, was zur Evidenz im ersten Abschnitt hervortritt, weniger im zweiten. Dass Xenophon Sparta handelnd und leidend mit Bewusstsein und planmässig zum Mittelpunkt seiner Geschichtsdarstellung der Jahre 399 — 362 gemacht hat, lässt sich auch aus deren Einkleidung und Begrenzung, sowie vom Inhalte abgesehen, auch aus Xenophon's politischen Ansichten und besonderen Lebensverhältnissen ersehen. Jene bringt er in drei der bedeutendsten Reden zum Ausdruck. In der paritätischen ungeschwächten Machtstellung Sparta's und Athen's sieht er das Heil von ganz Hellas. Die Spitze der vereinigten Kraft Griechenlands unter der Führung dieser beiden Staaten möchte er gegen die Barbaren gerichtet sehen. Uebrigens haben so manche Begebenheiten in seinem Geschichtswerke keine Erwähnung gefunden, weil an ihnen die Lacedämonier nicht unmittelbar betheiligt waren; dazu kommt, dass ihn vorzugsweise die praktisch-moralische Seite der Geschichte interessirt, was der streng pragmatischen Entwickelung der Begebenheiten bedeutend Eintrag thut. Lebhaft und anschaulich wird die Darstellung überall, wo Xenophon sich für den Gegenstand interessirt, auch wenn er nicht Augenzeuge gewesen, so besonders als Soldat für Kämpfe und Schlachten. Diese sind daher auch mit besonderer Ausführlichkeit geschildert".

Von §. 55 an handelt der Verfasser von der Chronologie des II. Teiles, „die nicht in gleicher Weise wie jene des I. Teiles, mangelhaft erscheint. Seine Erfahrung, seine Beobachtungen und Lebensanschauungen dienen ihm für die Schilderung der Zeitbegebenheiten als Anhaltspunkt." — Nachdem der Herr Verfasser den Vorwurf der Unvollständigkeit und Ungleichmässigkeit auf Grund genauer Prüfung des Inhalts und der bei der Ausführung leitenden Gesichtspunkte von dem zweiten Teile abgewiesen, folgt von §. 68 an eine interessante Besprechung der Anordnung und Verknüpfung der einzelnen Partien des Erzählungsstoffes, die als geschickt gruppirt bezeichnet werden, „eine lange Reihe teils kleinerer teils grösserer Geschichtsbilder die, äusserlich meist nicht ohne Kunst verbunden, nach ihrem inneren Zusammenhange ein Ganzes bilden, das die Geschichte der Jahre 399 — 362 von dem Standpunkte, den Xenophon einnimmt und über den sich die Einleitung ausführlich verbreitet, in den wesentlichen Zügen anschaulich darstellt".

§. 83 wird sodann hervorgehoben, dass beide Teile zu verschiedenen Zeiten verfasst sind, der zweite Teil in der auf uns gekommenen Form

erst nach der Schlacht bei Mantinea, wobei nicht ausgeschlossen werde, dass das Material dazu schon früher gesammelt wurde. Von §. 89 an wird noch die Frage erörtert, wie man es zu verstehen habe, dass der zweite Teil, obwol für sich bestehend, vom ersten Teil durch Plan, Darstellung, Abfassungszeit weit getrennt, doch mit demselben äusserlich verbunden erscheine.

Der Inhalt von §. 91 bis 122 ist der Rechtfertigung Xenophon's gegenuber den unverdienten Vorwürfen, die ihm seine innere Beteiligung an den erzählten Ereignissen, besonders am Schlusse der Schrift zugezogen, gewidmet. Sein offener, ehrlicher Lakonismus, durchaus sittlicher Natur, macht ihn nicht blind für die Fehler der Lakedämonier, nicht ungerecht gegen deren Gegner. Wie wolthätig und für leidlich friedliche Zustände im Peloponnes notwendig Sparta's Autorität und Macht, wenn nur mit Mässigung zur Geltung gebracht, von dieser Erkenntniss war Xenophon bei seiner Darstellung geleitet; nur der lakedämonische Staat, nicht etwa der thebanische war geeignet, die Ordnung im Peloponnes und seine Interessen zu wahren. Gegen Athen zeigt er durchgehends Wolwollen, milde Beurteilung, nirgends Bitterkeit gegen das Vaterland, das ihn verbannt. Seine Stimmung gegen Theben betreffend wird gezeigt, dass er an der gerechten Erbitterung des Agesilaos gegen Theben Teil nahm, solange diese nicht ungerecht und unheilvoll wird; dass übrigens diese Teilnahme keineswegs nur auf seine spartanerfreundliche Gesinnung oder auf rein persönliche Motive, sondern auch auf die traditionelle Abneigung der Athener überhaupt gegen die Thebaner schon seit den Perserkriegen, endlich den Gegensatz politischer Bestrebungen zurückzuführen, indem die Thebaner auf nichts weniger abzielten, als Sparta und Athen, in deren paritätischer Verbindung er das Heil Griechenlands sah, ohnmächtig zu machen, eine Prätension, über die jeder Athener und Spartaner entrüstet werden musste. Ungerecht ist übrigens Xenophon auch gegen sie nicht, mithin glaubwürdig.

Nachdem noch bemerkt, dass die letzten 5 Bücher im Einzelnen und im Ganzen betrachtet als das, was sie sind, „Lebenserinnerungen aus den Jahren 399 — 362“ in jeder Hinsicht die Lobsprüche, die die Alten den Xenophontischen Schriften überhaupt gespendet, verdienen, schliesst das Ganze mit einer chronologischen Uebersicht der wichtigsten Ereignisse.

Diess sind im Wesentlichen die Grundzüge der wertvollen Einleitung, in welcher alle in Betracht kommenden Fragen erschöpfend behandelt werden; ausserdem enthält das Buch in Noten unter dem Texte einen sehr umfassenden Commentar erklärender und, wo es nötig erscheint, auch kritischer Bemerkungen, die keine Seite der Erklärung unberücksichtigt lassen und so demselben auch praktische Brauchbarkeit in eminentem Grade verleihen. Und so stehen wir nicht an, unser Gesammturteil dahin festzustellen, dass die Hellenica Breitenbach's, zweifellos eine der schönsten Erscheinungen der Gegenwart auf dem Gebiete griechischer Literatur, sich nicht bloss als Schullectüre für reifere Schüler höherer Classen mit grösstem Nutz[illegible] [illegible]rwerten lassen, sondern auch für Lehrer, sowie für Forscher [illegible]her Geschichte eine höchst beachtenswerte und willkommene [illegible] sein dürften.

Landshut. [illegible]ger.

Die Grundzüge der französischen Literatur- und Sprachgeschichte bis 1870. Mit Anmerkungen zum Uebersetzen in's Französische von H. Breitinger. Zürich 1875.

Vorliegendes Werkchen, welches das fünfte Heft einer Serie von Lehrmitteln zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Französische bildet, ist für die obersten Kurse einer höheren Lehranstalt bestimmt. Es enthält — ausser dem Verzeichniss der vom Verfasser benutzten, viel umfassenden Literatur im Eingang und zahlreichen, die Neuzeit betreffenden bibliographischen Notizen am Schlusse — in 22 Kapiteln eine kurzgefasste Geschichte der französischen Sprache und Literatur. Der Verfasser hat es verstanden, ein klares, lebendiges, gefälliges Bild der literarischen Epochen und ihrer hervorragenden Vertreter in den engen Rahmen von 102 Seiten einzukleiden. Eine bündige, treffende Inhaltsangabe der Hauptwerke erweckt das Interesse für die Autoren, deren Biographie zuweilen durch pikante Züge und Anekdoten aus ihrem Leben gewürzt ist. Die allmälige Entwickelung des Neufranzösischen aus der lateinischen Vulgärsprache und dem Altfranzösischen wird durch passende Beispiele überzeugend veranschaulicht.

Die wenigen Druckfehler (von denen ich nur das *idôle encensé* p. 71 hervorheben will) sind leicht zu corrigiren und thun dem Gebrauch des nützlichen Werkchens keinen Eintrag. Die Anmerkungen zum Uebersetzen stehen unter dem Text und sind hie und da etwas spärlich ausgefallen. Indessen das Büchlein ist für bereits vorgerückte Schüler berechnet, denen man schon etwas zumuten kann. Deshalb ist es mir aber aufgefallen, unter jenen Anmerkungen so Manches zu finden, was Zöglinge gedachter Lernstufe füglich längst aus der Grammatik wissen müssen, wie z. B. das *Verbum finitum*, *Adverbien*, *Participe passé* mit *par* u. dgl. Ungewöhnlich erscheint mir der Gebrauch des Zeitworts rufen mit dem Dativ in Sätzen wie: „Auch hat Villon's Testament offenbar einem ähnlichen Gedicht in Heine's Nachlass gerufen" (p. 23) oder: „Die religiösen und politischen Fragen riefen einer Menge von Flugschriften" (p. 26) und ebenso p. 45 und 71. Statt „anerboren" p. 53 und 60 dürfte wol angeboren zu setzen sein. Schliesslich würde ich in einem für die Jugend bearbeiteten Handbuch die ängstliche Aufzählung der sittenverderbenden *Demi-monde*-Stücke des zweiten Kaiserreichs gern vermissen.

Im Uebrigen verdient das Werkchen nicht nur wegen des anziehenden, gehaltvollen Uebersetzungsmaterials, sondern auch als vortreffliches Hilfsmittel in den Händen der Schüler beim Unterricht in der Literaturgeschichte alle Beachtung und sei hiemit auf's beste empfohlen.

Würzburg. Jent.

S[illegible]senschaftliche Abhandlungen, hervorgegangen aus Georg [illegible]tischer Gesellschaft zu Leipzig. Leipzig, Hirzel.

[illegible]matische Gesellschaft" besteht aus neun hoffnungsvollen [illegible]iesen [illegible]handlungen wahrlich unter dem segensreichen [illegible]gearbeitet haben. Wir müssen uns leider [illegible]können nur in Kürze auf die schätzbaren

erst nach der Schlacht bei Mantinea, wobei nicht ausgeschlossen werde, dass das Material dazu schon früher gesammelt wurde. Von §. 89 an wird noch die Frage erörtert, wie man es zu verstehen habe, dass der zweite Teil, obwol für sich bestehend, vom ersten Teil durch Plan, Darstellung, Abfassungszeit weit getrennt, doch mit demselben äusserlich verbunden erscheine.

Der Inhalt von §. 91 bis 122 ist der Rechtfertigung Xenophon's gegenüber den unverdienten Vorwürfen, die ihm seine innere Beteiligung an den erzählten Ereignissen, besonders am Schlusse der Schrift zugezogen, gewidmet. Sein offener, ehrlicher Lakonismus, durchaus sittlicher Natur, macht ihn nicht blind für die Fehler der Lakedämonier, nicht ungerecht gegen deren Gegner. Wie wolthätig und für leidlich friedliche Zustände im Peloponnes notwendig Sparta's Autorität und Macht, wenn nur mit Mässigung zur Geltung gebracht, von dieser Erkenntniss war Xenophon bei seiner Darstellung geleitet; nur der lakedämonische Staat, nicht etwa der thebanische war geeignet, die Ordnung im Peloponnes und seine Interessen zu wahren. Gegen Athen zeigt er durchgehends Wolwollen, milde Beurteilung, nirgends Bitterkeit gegen das Vaterland, das ihn verbannt. Seine Stimmung gegen Theben betreffend wird gezeigt, dass er an der gerechten Erbitterung des Agesilaos gegen Theben Teil nahm, solange diese nicht ungerecht und unheilvoll wird; dass übrigens diese Teilnahme keineswegs nur auf seine spartanerfreundliche Gesinnung oder auf rein persönliche Motive, sondern auch auf die traditionelle Abneigung der Athener überhaupt gegen die Thebaner schon seit den Perserkriegen, endlich den Gegensatz politischer Bestrebungen zurückzuführen, indem die Thebaner auf nichts weniger abzielten, als Sparta und Athen, in deren paritätischer Verbindung er das Heil Griechenlands sah, ohnmächtig zu machen, eine Prätension, über die jeder Athener und Spartaner entrüstet werden musste. Ungerecht ist übrigens Xenophon auch gegen sie nicht, mithin glaubwürdig.

Nachdem noch bemerkt, dass die letzten 5 Bücher im Einzelnen und im Ganzen betrachtet als das, was sie sind, „Lebenserinnerungen aus den Jahren 399 — 362“ in jeder Hinsicht die Lobsprüche, die die Alten den Xenophontischen Schriften überhaupt gespendet, verdienen, schliesst das Ganze mit einer chronologischen Uebersicht der wichtigsten Ereignisse.

Diess sind im Wesentlichen die Grundzüge der wertvollen Einleitung, in welcher alle in Betracht kommenden Fragen erschöpfend behandelt werden; ausserdem enthält das Buch in Noten unter dem Texte einen sehr umfassenden Commentar erklärender und, wo es nötig erscheint, auch kritischer Bemerkungen, die keine Seite der Erklärung unberücksichtigt lassen und so demselben auch praktische Brauchbarkeit in eminentem Grade verleihen. Und so stehen wir nicht an, unser Gesammturteil dahin festzustellen, dass die Hellenica Breitenbach's, zweifellos eine der schönsten Erscheinungen der Gegenwart auf dem Gebiete griechischer Literatur, sich nicht bloss als Schullectüre für reifere Schüler höherer Classen mit gröstem Nutzen verwerten lassen, sondern auch für Lehrer, sowie für Forscher griechischer Geschichte eine höchst beachtenswerte und willkommene Erscheinung sein dürften.

Landshut. Höger.

Die Grundzüge der französischen Literatur- und Sprachgeschichte bis 1870. Mit Anmerkungen zum Uebersetzen in's Französische von H. Breitinger. Zürich 1875.

Vorliegendes Werkchen, welches das fünfte Heft einer Serie von Lehrmitteln zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Französische bildet, ist für die obersten Kurse einer höheren Lehranstalt bestimmt. Es enthält — ausser dem Verzeichniss der vom Verfasser benutzten, viel umfassenden Literatur im Eingang und zahlreichen, die Neuzeit betreffenden bibliographischen Notizen am Schlusse — in 22 Kapiteln eine kurzgefasste Geschichte der französischen Sprache und Literatur. Der Verfasser hat es verstanden, ein klares, lebendiges, gefälliges Bild der literarischen Epochen und ihrer hervorragenden Vertreter in den engen Rahmen von 102 Seiten einzukleiden. Eine bündige, treffende Inhaltsangabe der Hauptwerke erweckt das Interesse für die Autoren, deren Biographie zuweilen durch pikante Züge und Anekdoten aus ihrem Leben gewürzt ist. Die allmälige Entwickelung des Neufranzösischen aus der lateinischen Vulgärsprache und dem Altfranzösischen wird durch passende Beispiele überzeugend veranschaulicht.

Die wenigen Druckfehler (von denen ich nur das *idôle encensé* p. 71 hervorheben will) sind leicht zu corrigiren und thun dem Gebrauch des nützlichen Werkchens keinen Eintrag. Die Anmerkungen zum Uebersetzen stehen unter dem Text und sind hie und da etwas spärlich ausgefallen. Indessen das Büchlein ist für bereits vorgerückte Schüler berechnet, denen man schon etwas zumuten kann. Deshalb ist es mir aber aufgefallen, unter jenen Anmerkungen so Manches zu finden, was Zöglinge gedachter Lernstufe füglich längst aus der Grammatik wissen müssen, wie z. B. das *Verbum finitum*, *Adverbien*, *Participe passé* mit *par* u. dgl. Ungewöhnlich erscheint mir der Gebrauch des Zeitworts rufen mit dem Dativ in Sätzen wie: „Auch hat Villon's Testament offenbar einem ähnlichen Gedicht in Heine's Nachlass gerufen" (p. 23) oder: „Die religiösen und politischen Fragen riefen einer Menge von Flugschriften" (p. 26) und ebenso p. 45 und 71. Statt „anerboren" p. 53 und 60 dürfte wol angeboren zu setzen sein. Schliesslich würde ich in einem für die Jugend bearbeiteten Handbuch die ängstliche Aufzählung der sittenverderbenden *Demi-monde*-Stücke des zweiten Kaiserreichs gern vermissen.

Im Uebrigen verdient das Werkchen nicht nur wegen des anziehenden, gehaltvollen Uebersetzungsmaterials, sondern auch als vortreffliches Hilfsmittel in den Händen der Schüler beim Unterricht in der Literaturgeschichte alle Beachtung und sei hiemit auf's beste empfohlen.

Würzburg. Jent.

Sprachwissenschaftliche Abhandlungen, hervorgegangen aus Georg Curtius' grammatischer Gesellschaft zu Leipzig. Leipzig, Hirzel.

Diese „grammatische Gesellschaft" besteht aus neun hoffnungsvollen Männern, die in diesen Abhandlungen wahrlich unter dem segensreichen Einfluss der neun Musen gearbeitet haben. Wir müssen uns leider Beschränkung auflegen und können nur in Kürze auf die schätzbaren

Früchte der Detailstudien dieser „grammatischen Gesellschaft“ aufmerksam machen. Herr Angermann eröffnet die Abhandlung mit „Bemerkungen über den Differenzierungstrieb auf dem Boden des Griechischen und Lateinischen“, z. B *repo* und ἕρπω, βένθος und βάθος, tausend Mann und tausend Männer, λιθόβολος und λιθοβόλος (S. 9), also wie θεότοκος und θεοτόκος. Der zweite, ebenso anziehende Teil behandelt die „formale Differenzierung“.

Nicht minder Gründliches und Anziehendes bietet Herr Merzdorf in seiner Abhandlung „über die sogenannten äolischen Bestandteile des nördlichen Dorismus“.

Dann reiht sich würdig an Herr Fritsche, der „über griechische Perfecta mit Präsensbedeutung“ ebenso klar als gründlich spricht.

Gerade Detailstudien tragen ungemein zur Förderung der Sprachforschung bei und darum muss uns ferner Uhle's gründliche Arbeit „die Vocalisation und Aspiration des griechischen starken Perfectums“ willkommen sein. Viele Philologen von Fach, die den Sarcasmus von Grund aus verstehen, ahnten vielleicht nicht, dass da eine Perfectform dahinter steckt. S. 54 stimme ich Herrn Uhle gerne bei und vergleiche mit Σάρων die Bedeutung von Ῥήγιον = Spalt, Kinst.

Daran schliesst sich das schöne Resultat der Detailstudien Jolly's in seiner Abhandlung „vom Particip“. Wir kennen ja den gelehrten Mitarbeiter der „Gymnasial-Blätter“ ohnehin. Diese Leistung (unter Benützung der „Präsensstämme . . .“ von Gustav Meyer), liefert dem Leser reiche Ausbeute aus diesem Sprachgebiete.

Wie wichtig ist eine feine Ausscheidung verwandter Wörter in Schwestersprachen! Ernst Beermann liefert uns hier eine schöne Probe in seinem „Griechische Wörter im Lateinischen“.

Anziehend im hohen Grade sind Wörner's Arbeiten über die Substantiva auf -υῖα, dann Cauer's Abhandlung über die „dorischen Futur- und Aoristbildungen der Verba auf -ζω.“

Schliesslich bespricht Carl Brugmann „die Geschichte der präsensstammbildenden Suffixe“ und bietet die erfreulichste und nützlichste Lectüre.

Wir schliessen mit einem aufrichtigen: *Floreat* die „grammatische Gesellschaft“.

Freising. Zehetmayr.

Literarische Notizen.

Repetitorium der lateinischen Grammatik und Stilistik für die oberste Gymnasialstufe und namentlich zum Selbststudium bearbeitet von Dr. H. Menge. 2. Aufl. Braunschweig, Grünbergs Buchhandlung. 1874. 485 S. in 8. Pr. 4 M. 50 Pf. Die zweite Auflage hat eine durchgehende Revision und damit eine wesentliche Verbesserung erfahren. Es sind einzelne fehlende Materien nachgetragen, viele Regeln bestimmter gefasst oder durch lehrreiche Sätze illustriert. Neu hinzugekommen ist ein Anhang, in welchem eine Anleitung zur Abfassung lateinischer Aufsätze gegeben wird. Separat erschien:

Kurzgefasste lateinische Synonymik für die obersten Gymnasial-Klassen, welche auf 104 S. (Pr. 1 M 50 Pf.) das Notwendigste auf diesem Gebiete enthält.

Plutarch's ausgewählte Biographien. Für den Schulgebrauch erklärt von O. Siefert und Fr. Blass. Fünftes Bändchen. Agis und Kleomenes von Dr. Fr. Blass. Leipzig, Teubner. 1875. Pr. 90 Pf. Eine auf das Notwendige beschränkte aber ausreichende Einleitung führt in die Lektüre der beiden *vitae* ein. Der Kommentar ist von mässigem Umfange und entspricht dem Standpunkt des Schülers.

Isokrates' ausgewählte Reden. Für den Schulgebrauch erklärt von Dr. O. Schneider. Zweites Bändchen. Panegyrikus und Philippus. 2. Aufl. Leipzig, Teubner. 1875. Pr. 1 M. 50 Pf. Was Band X S. 297 dieser Blätter von dem ersten Bändchen gesagt wurde, gilt auch von diesem: der Ausgabe wäre bei all' ihren Vorzügen doch eine eingehendere Revision zu wünschen gewesen.

Aeschylus-Studien. Von Karl Frey, Professor. Beilage zum Osterprogramm des Schaffhausener Gymnasiums von 1875. Schaffhausen. Verlag von C. Baader. Auf 76 S. in gr. 8 behandelt der Verfasser I. Prometheus (die Entwickelung und Behandlung der Sage). II. Aeschyleische Licenzen. III. Trajektion.

Cicero Brutus de claris oratoribus. Für den Schulgebrauch erklärt von Dr. K. W. Piderit. Zweite Auflage. Leipzig, Teubner. 1875. Pr. 2 M. 25 Pf. Unter Benützung der neuesten Literatur sorgfältig durchgesehen und an einzelnen Stellen verbessert.

Des Qu. Horatius Flaccus Sermonen. Herausgegeben und erklärt von A. Th. H. Fritzsche, Professor an der Universität Leipzig. Erster Band: Der Sermonen Buch I. Leipzig, Teubner. 1875. Preis 2 M. 40 Pf. Der Text fusst auf Holder, nur dass an einzelnen Stellen den Blandinischen Handschriften der Vorzug gegeben ist. Die Kritik ist konservativ. Der Kommentar, reich an sachlichen und sprachlichen Bemerkungen sowie an Verweisungen auf die einschlägige Literatur, bietet nach den bisherigen Ausgaben manches Neue und Interessante. Eine umfangreiche Einleitung (auf 34 Seiten) behandelt das Leben des Horatius, Entstehung, Wesen und Geschichte der Satura.

Thukydides. Für den Schulgebrauch erklärt von Dr. Gottfried Boehme. Zweiter Band, erstes Heft. Buch V — VI. 3. verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig, Teubner. 1875. Pr. 1 M. 20 Pf.

Hebräisch-deutsches und deutsch-hebräisches Uebungsbuch, mit einem Vokabularium zum Gebrauche auf Gymnasien und zum Selbstunterricht von Dr. Aug. Herm. Schick, ev. Stadtpfarrer in Ingolstadt. Im Anschlusse an Dr. Nägelsbach's hebräische Grammatik. I. Teil. Die Formenlehre. Erste Hälfte. 2. verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig, Teubner. 1875. 79 S. in 8. Pr. 1 M. Die neue Auflage ist wesentlich vermehrt, der Stoff auch besser verteilt, das Uebungsbuch nicht mehr blos ein deutsch-hebräisches, sondern auch ein hebräisch-deutsches.

Leitfaden der Algebra für Gymnasien von Dr. A. J. Temme. 2. Aufl., Paderborn 1875, F. Schöningh'sche Buchhandlung. In gedrängter Darstellung gibt derselbe so ziemlich das Meiste, was Gegenstand des Unterrichtes auf Gymnasien ist; die Beweise für Sätze, deren Wahrheit unmittelbar erkannt wird, sind mit Absicht unterlassen, doch fehlt gar manche wichtige Regel, gegen welche vielfach gefehlt wird in der

Anwendung, z. B. dass $\frac{a \cdot b}{c} = \left(\frac{a}{c}\right) \cdot b$, $\frac{a}{b} = \frac{a \cdot c}{b \cdot c} = \frac{a : c}{b : c}$, $\left(\frac{a}{b}\right) : c = \frac{a}{b \cdot c}$ etc.; auch scheint die Begründung des Verfahrens bei der Division komplexer Grössen nicht sehr durchsichtig. Eine besondere Sorgfalt hat der Verfasser dem Abschnitt §. 14 über die Logik zugewendet; die Darstellung ist hier besonders klar und auch erschöpfend.

Sammlung von Beispielen, Formeln und Aufgaben aus der Buchstabenrechnung und Algebra von Meier Hirsch. 16. Aufl. von Prof. H. Bertram. Berlin, 1875. Carl Duncker'sche Buchhandlung. In der neuen Auflage sind Thaler und Groschen auf Mark und Pfennige umgerechnet. In einzelnen Kapiteln, namentlich bei den Gleichungen, wurden die Aufgaben vermehrt.

Pflanzen-Atlas von J. G. Hübner. 4. Aufl. Auf 32 Tafeln enthaltend: gegen 400 Pflanzenarten und 2000 Figuren. Nebst Begleitwort. Heilbronn, Verlag von Gebrüder Henninger. Preis 5 Mark. Empfiehlt sich durch Naturtreue, Reichtum und Mannigfaltigkeit der Abbildungen, sowie durch zweckmässige Auswahl (namentlich solche, mit denen der Landmann sich häufig beschäftigt, ferner ausländische, die in merkantilischer Rücksicht von Bedeutung sind). Die Stiel-, Ast- und Blatt-Teile sind verhältnissmässig verkleinert, die Blüten-Teile und Früchte (wenn nicht das Gegenteil besonders bemerkt ist) vergrössert.

Uebersichtliches Griechisch-Deutsches Handwörterbuch für die ganze griechische Literatur. Von B. Suhle und M. Schneidewin. Leipzig Hahn'sche Verlagsbuchhandlung. 1875. 1928 (Spalt-) Seiten in Lex.-Format. Pr. 9 M. 75 Pf. Das Wörterbuch will mit der Handlichkeit die Zulänglichkeit vereinigen; es hat deshalb den ganzen Wortschatz der griechischen Literatur aufgenommen, mit Ausschluss der Eigennamen, soferne sie nicht appellativisch gebraucht sind, und weniger ganz abseits liegender Wörter. Die Verfasser glauben manches Irrige, das sich in grösseren Werken findet, berichtigt zu haben, und waren stets bestrebt, das Zweifelhafte vom Gewissen zu scheiden, ferner nach dem heutigen Stand der Wissenschaft die Erklärung möglichst gründlich zu geben, so dass der Sinn des Wortes aus der Grundbedeutung und der Entwicklung des Sprachgebrauches sich deutlich ergibt. Wo der Raum die Beschränkung auf das Notwendigste gebot, ist vielfach zu weiterer Information auf grössere Werke verwiesen. Die Ergebnisse der vergleichenden Sprachforschung kamen dem etymologischen Elemente zu gut. Ordnung und Uebersichtlichkeit ist durch geschickte Gruppirung und geeigneten Druck, sowie durch möglichst präcise Kürze erzielt. Dabei ist das, was in den Kreis der Schullektüre fällt, ausführlicher erörtert, als was nur reifere Leser angeht. -- Angehängt ist ein Verzeichniss der griechischen Verba anomala in alphabetischer Reihenfolge, tabellarisch dargestellt von B. Suhle. 27 S.

Auszüge.

Zeitschrift für die österreichischen Gymnasien.

4.

I. Zur Kritik des Homerus latinus. Von K. Schenkl. Der Verfasser teilt im Anschlusse an die Ausgabe von L. Müller (1857) den Text des Laurentianus

plut. LXVIII 24 nach einer von Dr. Kruse besorgten Kollation mit und knüpft daran eine nähere Besprechung einiger Stellen. — Beitrag zur lateinischen Lexicographie Von J. Wrobel (Fortsetzung und Schluss).

5.

I. Ueber die sprachlichen Eigentümlichkeiten im Syntipas. Von Gust. Meyer in Prag. — Zu Michael Psellos dem Jüngeren. Von Isidor Hilberg in Wien.

III. Fortsetzung der Besprechung der neuen bairischen Schulordnung für die Studienanstalten. (Die gemachten Ausstellungen sind grösstenteils nicht stichhaltig.)

Erklärung.

Im Laufe des Jahres 1874 erschienen im Verlag von Hopfner und Grammer zu München folgende zwei Schulbücher:

a) Lehrbuch der Arithmetik für Latein-, Real-, Gewerb- und gewerbliche Fortbildungsschulen von Dr. F. Ustrich, Director der Widmann'schen Lehranstalt.

b) Sammlung von arithmetischen Aufgaben. Anhang zum Lehrbuch der Arithmetik etc. Von demselben Verfasser.

In dem Vorwort des Lehrbuches sagt der Herr Verfasser, dass die bekannten Werke von Hofmann, Dr. Hauck u. s. w., die Scripten des Gymnasialprofessors Dr. Klein, sowie die des kgl. Rectors Miller in München seine Quellen gewesen seien. Eine Quelle aber, aus welcher Herr Dr. Ustrich ganz ergiebig geschöpft hat, ist nicht genannt, muss also wol unter dem obigen „u. s. w.“ versteckt sein.

Der Herr Verfasser hat nämlich die collegiale Aufmerksamkeit gehabt, in seinem Lehrbuche über 30 Stellen aus dem „Lehrbuch der Arithmetik von H. Schwager, kgl. Mathematiklehrer in Würzburg“, 2te Auflage 1868 und 3te Auflage 1874, teils wörtlich, teils mit unbedeutenden Abänderungen, zu entlehnen. Die bei den verschiedenen Kapiteln aufgestellten Aufgaben sind da, wo sie obiger Quelle entnommen, auch mit der vollständigen Lösung abgedruckt. Hieher gehören namentlich die Zins- und die Terminrechnung. Bei diesem fabrikmässigen Abschreiben sind in der Eile mitunter auch sinnstörende Fehler unterlaufen. So enthält z. B. die dritte Lösung, S. 55, eine falsche Schlussfolgerung, weil der Setzer in eine irrige Zeile geraten ist, ohne dass es der Corrector gemerkt hat.

Sehr naiv ist, dass, nachdem aus der 2ten Auflage des Schwager'schen Lehrbuches Seite 47 und 48 die beiden Beispiele über abgekürzte Multiplikation und Division abgedruckt worden sind, auch noch folgende Schlussanmerkung mit in den wolfeilen Kauf genommen wurde:

„Die weitere Ausführung der abgekürzten Multiplication und Division bleibt dem Unterrichte vorbehalten“. !

Soweit das Lehrbuch.

Was nun die Ustrich'sche Sammlung von arithmetischen Aufgaben betrifft, so enthält dieselbe nicht weniger als **38** Beispiele, welche teils wörtlich, teils mit ganz geringen Abänderungen ebenfalls dem Schwager'schen Lehrbuch entnommen sind.

Bei den Aufgaben über die Terminrechnung, Seite 26, war der Herr Verfasser gar nicht mehr wählerisch, er nahm ungenirt gleich die

sämmtlichen in seiner Sammlung befindlichen Beispiele — 10 an der Zahl — aus obigem Buche, wol desswegen, weil gegen das Ende der Sammlung die Zeit drängte.

Dass die beiden Schriften des Hrn. Dr. Ustrich vom kgl. Staatsministerium empfohlen worden sind (Cultusministerialblatt No. 36 vom Jahre 1874), war mir sehr erfreulich zu vernehmen; den Herrn Verfasser möchte ich aber gebeten haben, künftig bei einer etwa notwendig werdenden zweiten Auflage die vergessene Quelle, wie es Sitte ist, gefälligst anführen zu wollen *).

Würzburg, im April 1875. H. Schwager, kgl. Mathematiklehrer.

*) Vgl. die Vorrede zur „Sammlung von arithmetischen Aufgaben von Steck und Bielmayr, 2. Auflage", wo dieselben Klagen wie hier erhoben werden. D. R.

Statistisches.

Ernannt: Studl. Treuner in Kulmbach zum Subrektor in Hersbruck; Ass. Hailer in Regensburg (Konk. 1874) zum Studl. in Weissenburg; der Zeichenlehrer an der Kreisgewerbschule Kaiserslautern, Voltz, zum Prof. für dasselbe Fach am Realgymnasium Nürnberg; der Lehrer für neuere Sprachen an der Studienanstalt Schweinfurt, Voss, in gleicher Eigenschaft an der Gewerbschule Bamberg; zum Hilfslehrer für Realien an der Kreisgewerbschule Augsburg der Lehramtskandidat Dotzer; zum Lehrer für Realien an der Gewerbschule Ingolstadt der dermalige Verweser dieser Stelle, Eder.

Gestorben: Prof. Schedlbauer in Straubing.

Der letzte Tag des Mai hat dem bayerischen Gymnasial-Lehrerstande zwei schwere Verluste gebracht.

Schulrat P. Gregor Höfer, seit 27 Jahren Rektor des Ludwigs-Gymnasiums in München, wurde in einem Alter von 62 Jahren durch den Tod von langen Leiden erlöst; tadellos als Priester, ein gediegener Philolog und vortrefflicher Lehrer, dessen Brust der Verdienstorden vom heiligen Michael zierte.

Rektor Dr. Gottfried Friedlein in Hof, gleich tüchtig als Philolog wie als Mathematiker, die liebenswürdigste Persönlichkeit, der zärtlichste Familienvater, aufopfernd im Dienst der Wissenschaft und des Staates, dem er 22 Jahre in verschiedenen Stellungen seine Kraft mit anerkanntem Erfolge gewidmet, musste in dem schönen Mannesalter von 47 Jahren von diesem irdischen Schauplatze abtreten. Sein früher Hingang ist besonders schmerzlich für diese Blätter, an deren Begründung er hervorragenden Anteil genommen und deren Redaktion er seit ihrem Bestehen mit ebensoviel Liebe als Umsicht mitbesorgt hatte. Sein Andenken sei gesegnet!

Dr. Joh. Gottfried Friedlein,

geboren am 5. Januar 1828, war der zweite Sohn des Bürgers und Bäckermeisters Johann Friedrich Friedlein in Regensburg. Schon in seinem 10. Lebensjahre verlor er den Vater und das Meiste von dem, was elterliche Erziehung an ihm that, verdankte er seiner trefflichen Mutter, Frau Christina Friedlein, geb. Wagner, welche aus Liebe zu ihren Kindern nicht wieder heiratete, sondern entschlossen die Führung eines grossen Hausstandes und Geschäftes in eigene Hand nahm und mit Sorgfalt über ihre vier Kinder, drei Söhne und eine Tochter, wachte. Sie alle gediehen unter ihrer treuen Pflege, aber der Stolz der Mutter war Gottfried, welcher hohe Begabung und rastlosen Eifer für alles Gute, auch frühzeitig schon jene Bestimmtheit des Willens an den Tag legte, die ihn vor vielen andern ausgezeichnet hat.

Auf dem Gymnasium, welches er im Jahre 1846 mit der Note Vorzüglich würdig absolvierte, that er sich ausser den Sprachen besonders in der Mathematik hervor und widmete sich demgemäss nach einigem Schwanken, ob er sich nicht dem Bergwesen zuwenden solle, auf der Universität München dem Studium der Philologie und Mathematik. Er gewann bald das Wohlwollen seiner Professoren, welche bis an sein Ende freundschaftlichen Verkehr mit ihm gepflogen haben: wie denn in seinem ganzen Lebensgange zu bemerken ist, dass mit jeder neuen Bekanntschaft ihm ebensoviel neue Freundschaften erwuchsen, die sämmtlich zu pflegen er nicht müde wurde.

Der eiserne Fleiss, welchen er an die Bearbeitung einer Preisaufgabe setzte, warf ihn auf's Krankenbett: eine Gehirnentzündung liess das Aeusserste für ihn fürchten und wohl nur der ausgezeichneten Behandlung, welche er unter besondern Umständen fand, verdankte er die Erhaltung seines Lebens. Hofrat Thiersch, der Regenerator des höheren Unterrichtswesens in Baiern, war durch seine Leistungen auf ihn aufmerksam geworden; als er den jungen Mann nicht mehr an dem Platze, welchen er im Collegium einzunehmen pflegte, sitzen sah, erkundigte er sich nach der Ursache und wusste es dahin zu bringen, dass der Leibarzt des Königs ihn in besondere Behandlung nahm. Trotz dieser Erkrankung bestand er bereits nach dreijährigem Besuch der Universität 1849 den Konkurs für das Gymnasiallehramt, zwei Jahre später den für das Lehramt der Mathematik an Gymnasien, beide mit bestem Erfolge.

Im Frühjahr 1850 verliess er München, um an dem Gymnasium seiner Vaterstadt in die Praxis einzutreten und wurde, nachdem er inzwischen auch drei Monate Soldat gewesen, im November 1851 zum Assistenten an den drei oberen Klassen des Gymnasiums Regensburg, im Herbst 1852 auch zum Assistenten des Lehrers der Mathematik daselbst ernannt; im December 1853 erfolgte seine Anstellung als Studienlehrer in Erlangen, wo er nacheinander die I., II. und III. Klasse der Lateinschule unterrichtete. An seinen Aufenthalt in dieser Stadt schlossen sich schöne Erinnerungen: dort knüpfte er am 23. August 1858 mit Fräulein Wilhelmine Lammers, seiner jetzt um ihn trauernden Witwe, das Band der Ehe, welcher drei Töchter, jetzt 15, 13 und 11 Jahre alt, und zuletzt ein nach 10 Wochen wieder verstorbenes Söhnlein entstammten; dort knüpfte er viele freundschaftliche Verbindungen mit grossen Gelehrten an der Universität, welche damals gerade in besonderer Blüte stand; auch er betrat jetzt mit Erfolg die literarische Laufbahn: nachdem er durch kleinere Schriften 1857 den Titel eines Doktors der Philosophie erworben und 1858 an der Jubelfeier des greisen Thiersch sich beteiligt hatte, gab er 1858 und 1859 ein griechisches Lesebuch

in 2 Teilen und 1861 Gerbert, die Geometrie des Boëtius und die indischen Ziffern heraus. Leider musste er auch in Erlangen dem Tode wieder ins Angesicht schauen: eine Rippenfellentzündung warf ihn schwer darnieder und nur nach einem längeren Landaufenthalte in der Nähe von Regensburg konnte er unter treuester Pflege der Seinigen wieder genesen.

Am 1. Oktober 1862 wurde er zum Professor der Mathematik am Gymnasium Ansbach ernannt: ein Wechsel des Berufes, welches seine wissenschaftliche Thätigkeit immer mehr in eine bestimmte Richtung führte. Er wandte sich ganz dem Studium der alten Mathematiker zu und gab 1867 den lateinischen Text der Schriften des Boëtius über Mathematik und Musik heraus. Auch als praktischer Schulmann zeigte er grossen Eifer und Geschick, und wurde daher, als die vereinten Lehrer der bairischen Gymnasien eine eigene Zeitschrift gründeten, von seinen Kollegen zur Teilnahme an der Redaktion berufen, ein Amt, dessen er bis zu seinem Ende mit unverdrossener Hingebung zum Segen dieser Blätter und des bairischen Gymnasiallehrervereins waltete. Seine wissenschaftliche Thätigkeit und praktische Lehrbefähigung, seine Geschäftsgewandtheit und Redegabe, seine tiefe Religiosität und Gewissenhaftigkeit, seine mit herzgewinnender Liebenswürdigkeit verbundene Festigkeit und Entschiedenheit, diese und andere Vorzüge wussten auch seine Vorgesetzten wol zu würdigen: es wurde ihm am 16. März 1868 das Studienrektorat Hof in Verbindung zuerst mit der Lehrstelle der Oberklasse, dann seit dem 1. Oktober 1868 mit der Professur der Mathematik übertragen. Wie segensreich er hier gewirkt hat, wie er überall, besonders bei Lehrern, Schülern, Eltern gewinnend und vertrauenerweckend auftrat, wie er die Studienanstalt in aller Art würdig vertrat und gedeihlich verwaltete: das kann hier des weiteren nicht geschildert werden. Bald ernannte ihn auch die Stadt zum Rektor der neu organisierten höheren Töchterschule, an deren Erstehen und Aufblühen er einen Hauptanteil hat: eine neue schöne Seite seines Wesens zeigte er in der Uneigennützigkeit, mit welcher er sowol das Rektorat derselben als drei Unterrichtsstunden wöchentlich ohne jede Bezahlung übernahm. Von der Annahme des höchst ehrenvollen Antrags an dem von König Max II. ins Leben gerufenen Werke, einer Geschichte sämmtlicher Wissenschaften, durch Uebernahme der Geschichte der Mathematik sich zu beteiligen, musste er wegen seiner amtlichen Geschäfte zurücktreten; was er dafür vorgearbeitet hatte, veröffentlichte er 1869 in seiner Geschichte der Zahlzeichen der Griechen und Römer. Ausserdem schrieb er Recensionen und Abhandlungen in mathematischen Zeitschriften Deutschlands und Italiens und gab noch im Jahre 1873 den Kommentar des Prokles zum I. Buche der Elemente des Euklides heraus. Daneben fand er unter vielem andern auch die Zeit mit Erziehung und Unterricht seiner Kinder sich auf's Angelegentlichste zu beschäftigen. Leider wohnte, wie wir jetzt wissen, dieser feurige und frische Geist in einem hinfälligen Körper: im Frühling 1871 führte ein Blutsturz die dritte sein Leben bedrohende Krankheit herbei; im Herbst 1874 traten bedenkliche Ohnmachtsfälle ein; vor 2 Monaten ergriff ihn die Lungenschwindsucht, welche unter den schmerzlichsten Leiden endlich zur völligen Auflösung führte. Er starb an demselben 31. Mai wie 7 Jahre früher sein Amtsvorgänger Rektor Dr. Gebhardt, in demselben 48. Lebensjahre, das auch das letzte seines Vaters gewesen war. Sein Gedächtniss wird nicht erlöschen; insbesondere werden diese Blätter, die er mitbegründen half und mehr als ein Dezennium wie ein sorgsamer Gärtner pflegte, sowie der bair. Gymnasiallehrerverein, an dessen Versammlungen er stets hervorragenden Anteil nahm, sein Andenken immer in Ehren halten.

Gedruckt bei J. Gotteswinter & Mössl in München, Theatinerstrasse 18.

Zu einigen Stellen im Dion und Chabrias des Corn. Nepos.

Es ist bekannt, welch grosse Verdienste sich der jüngst verstorbene Nipperdey um die Kritik und Interpretation der wenigen erhaltenen Reste aus den Schriften des C Nepos erworben hat. Auf seinen Schultern steht zum guten Teil die weitaus beste aller Textausgaben, welche wir von diesem Schriftsteller besitzen, die bekannte Halm'sche vom Jahr 1871. In der Ausgabe vom Jahre 1849 aber hat Nipperdey, abgesehen von der wertvollen Einleitung, eine reiche Fülle von stilistischen und sachlichen Bemerkungen zum Text niedergelegt, so dass jeder, der diese gründliche und scharfsinnige Arbeit kennt, nur bedauern muss, dass es dem gelehrten Verfasser nicht gegönnt war, dieselbe „mit den Resultaten eigner und fremder Bemühung vermehrt auf's neue zu veröffentlichen, damit sie wieder, auf die Höhe der Forschung gebracht, jedem jungen Philologen zum Muster in die Hand gegeben werden kann, wie man einen Schriftsteller erklären muss" (Eberhard in der Zeitschrift f. d. G.-W. XXV. Jahrg. II Bd. S. 667). Dass ferner seit jener Ausgabe ausser von Nipperdey selbst auch von einer Reihe anderer Gelehrten sehr viel für die Verbesserung und Erklärung des Textes geschehen ist, lässt sich leicht aus der erwähnten Ausgabe von Halm erkennen. Wenn ich dennoch die Ansicht ausspreche, dass an einen Abschluss in dieser mühsamen Arbeit noch lange nicht zu denken ist, ja dass der Standpunkt jener verdienstvollen Gelehrten im Laufe der Zeiten noch manche Modificationen erfahren wird, so liegt das eben in der Eigenartigkeit unseres Schriftstellers, von dem Eberhard a. a. O. S. 649 mit Recht sagt: „Bei einem so eigentümlichen Schriftsteller wie C. Nepos ist die Konjekturalkritik deswegen besonders schwierig, weil man nicht sicher weiss, weder in historischen Dingen noch in der Logik noch in der Sprache, welchen Grad von Ungenauigkeit man ihm zutrauen darf".

Sehe ich nun recht, so ist Nipperdey in seiner Beurteilung der Leistungen unsers Schriftstellers nicht ganz selten über das rechte Mass hinausgegangen und zwar aus zwei Gründen: erstlich, weil er öfters den abweichenden Berichten anderer Schriftsteller (wie Plutarch, Diodor u. s. w) mehr als notwendig beigepflichtet, und zweitens, weil er teils den überlieferten Text für zuverlässiger gehalten als er in der That ist, teils auch die richtige Auffassung desselben übersehen hat. Angedeutet hat den letzteren Punkt auch Eberhard a. a. O. mit den Worten: „N. hat die grösste, man darf wol sagen übergrosse Vorsicht in der Aufnahme von Konjekturen gezeigt".

Indem ich bitte, mir für jetzt den Beweis für die erste Behauptung zu erlassen, will ich schon aus dem äusserlichen Grunde des Raummangels mich auf einzelne Stellen im Dion und Chabrias beschränken, um teils durch Erklärung teils durch Nachweis der Textverderbniss zu zeigen, wie sehr man noch immer Ursache hat, mit dem Urteil über die schriftstellerische Bedeutung des Nepos zurückhaltend zu sein.

Ich wähle zunächst jene Partie aus dem Leben des merkwürdigen Siciliers Dion, in der Nepos das Sinken und den Untergang seines Glückes darstellt. Gleich die ersten Worte des 6. Kapitels müssen Anstoss erregen, da im vorhergehenden Kapitel die vollständige Angabe jener *res tam prosperae tamque inopinatae* fehlt, auf welche offenbar Bezug genommen wird. Auffallender Weise konnte sich Nipperdey erst in seiner kleineren Ausgabe (mir steht nur die 5. Aufl. von 1868 zu Gebote) entschliessen, eine Lücke vor dem Beginn unseres jetzigen 6. Kapitels anzunehmen. Wenn man bedenkt, welch grosse Wichtigkeit Plutarch und Diodor den Kämpfen beilegen, die schliesslich nach mancherlei Variationen zur völligen Vertreibung des Dionys führen, so dürfte man wol in der Annahme nicht irren, dass mindestens ein ganzes Kapitel zwischen dem 5. und 6. ausgefallen ist, zumal gerade diese Partie Gelegenheit gab, das bedeutende Talent Dions in der Heerführung in klares Licht zu stellen. Die weiter in den Kapiteln 6–9 folgenden Mitteilungen sind offenbar aus andern Quellen geschöpft, als dem Plutarch bei seiner Lebensbeschreibung des Dion und dem Diodor bei Verabfassung seiner Geschichte zu Gebote standen. Während namentlich bei Plutarch Dion als unglückliches Opfer des unerbittlichen Fatums erscheint, tritt bei N. mehr die Ansicht hervor, dass den Tyrannen von Syrakus das gewohnte und verdiente Geschick erreicht habe. Ob an dieser Auffassung die persönlichen Ansichten und Neigungen des Republikaners N. mehr oder weniger Anteil haben, oder ob er nur wiedergibt, was er in seinen Quellen gefunden hat, lässt sich wol nicht mehr entscheiden. Ja selbst darin geht Nipperdey zu weit, dass er dem ruchlosen Mörder des Dion mit aller Bestimmtheit den Namen Callippus statt Callicrates vindicirt. Wie dem übrigens auch sein mag, von dem Vorwurf des Mangels an kritischem Sinn wird N. schon darum nicht gereinigt werden können, weil ein unverdächtiger Zeuge aus dem Altertum selbst (Plinius N. H. V, 1, 4) ihn der Leichtgläubigkeit bezichtigt. Sollte nun aber N. wirklich in Bezug auf den aus den Quellen entnommenen Stoff nicht nur vieles absichtlich übergangen, sondern auch ebenfalls absichtlich vieles gänzlich verdreht haben, wie Nipperdey behauptet (A. von 1849, Einleitung S. XXXI); darf auch mit Recht der Stil des N. ungleichmässig und nicht selten auch nachlässig genannt werden, so bin ich doch überzeugt, dass Grasberger Recht hat, wenn er (*Eos*. I, 2, S. 229 f.) sagt, man dürfe

bei einem Schriftsteller, der seiner Zeit einen nicht unbedeutenden Namen hatte, dessen Schriften wenigstens gelesen wurden, nicht derartige grobe Fehler in der Darstellung annehmen, wie man sie auch heutzutage weit eher einem sorglosen Setzer oder Corrector als dem Autor selbst zuzuschreiben geneigt sein würde.

Dass Nipperdey's Ausstellungen mitunter auf mangelhafter Interpretation beruhen, dafür gibt, glaube ich, das 7. Kapitel unsers Dion einen interessanten Beweis. Dion hat nach der Ermordung des Heraklides, um das Heer fester an sich zu knüpfen, die konfiscirten Güter seiner Gegner an die Soldaten verteilt und dabei nicht das verständige Mass walten lassen (*licentius* hat wol nichts mit dem Ueberschreiten der Gesetze zu thun, wie Nipperdey in seiner kleinen Ausgabe erklärt). Wie man mit diesen Mitteln fertig war (*quibus divisis* *)), trat, da man auch sonst alle Tage tüchtige Ausgaben hatte, bald Geldmangel ein, und so blieb denn schliesslich (wenn man so fortwirtschaften wollte) nichts übrig, als den eignen Anhängern aus der Adelspartei ihre Güter zu nehmen.

Unser Text fährt nun fort: *Id ejus modi erat, ut, cum milites reconciliasset, amitteret optimates.* In den beiden mir vorliegenden Ausgaben nennt Nipperdey diese Darstellung unklar und (in der kleineren auch) unrichtig. Wenn ich recht sehe, hat aber Nipperdey selbst darin gefehlt, dass er eine Entfremdung nicht blos der Soldaten, sondern auch der Optimaten annimmt. Die Soldaten allerdings waren, als (nicht so oft, wie Nipperdey meint) die Gratificationen oder Zulagen aufhörten, nicht wenig verstimmt. Dass dies der Fall war, sagt N. bald darauf ganz deutlich: *offensa in eum militum voluntate*, und im nächsten Kapitel glaubt Dion seinem Freunde Callicrates, der ihm vor dem Hasse der Soldaten bange macht. Noch klarer drückt sich über diesen letzten Punkt Plutarch aus (Dion c. 54), wenn er sagt: *ἀεὶ γάρ τινας φωνὰς τῶν στρατιωτῶν πρὸς ἐκεῖνον ἢ λελεγμένας ἀληθῶς ἀναφέρων ἢ πεπλασμένας ὑπ' αὐτοῦ.* Von einer Verstimmung der Optimaten dagegen, auf deren Seite gerade Dion gegen Heraclides gestanden war (vgl. Plut. Dion c. 53), weiss auch N. nichts. Hätte Dion auch die eignen Anhänger nicht geschont, was doch nicht klug gewesen wäre, so wäre ja auch die Verstimmung der Soldaten nicht denkbar. Dies bedeutet aber auch der oben citirte Satz gar nicht, sobald man den Sinn des *id ejus modi erat* richtig fasst. Dieses *id* schliesst sich unmittelbar an die vorhergehenden Worte *in amicorum possessiones* (*manus porrigere*) an und steht an Stelle eines hypothetischen Vorder-

*) Hier fehlt in der Halm'schen Ausgabe das Komma, wie mir scheint, mit Unrecht.

satzes der sogenannten 4. Art: wenn er auch nach den Gütern seiner Anhänger die Hände ausgestreckt hätte, so hätte er in Folge dessen (*ejus modi erat, ut*) zwar die Soldaten (die über die Unterbrechung der Schenkungen unwillig waren) wieder gewonnen, aber die Optimaten (d. h. so weit sie bisher zu ihm hielten) verloren. Der Indikativ des Imperfekts kommt bekanntlich auch sonst vor statt des Konjunktivs Plusquamperfecti (vgl. Zumpts Gramm., 9. A. S. 519 b.), und zwar, wie mir scheint, besonders dann, wenn man die Folge als unausbleiblich bezeichnen will. Da gerade in diesem Falle das ἄν der Apodosis im Griechischen gerne wegfällt (vgl. Krügers Gramm. 3. A. §. 54, 10, 1), so liegt die Vermutung nahe, dass N. genau sein griechisches Original nachgebildet hat, welches lautete: τοῦτό γε οὕτως ἦν ὥστε κτλ. Somit hat also Dion es nur mit den Soldaten verdorben, und diese waren es auch, von denen es im folgenden Satz heisst, dass sie über Dion sich schlimm vernehmen liessen, während sie ihn vorher gar nicht genug rühmen konnten. Darum ist auch eine Versetzung des Relativsatzes *quorum — laudibus* hinter *militum voluntate*, wie sie im Philol. Anz. (Bd. IV, S. 93) verlangt wird, nicht nur unnötig, sondern sogar falsch, insofern *ab his*, wie statt *ab iis* vorgeschlagen wird, von den Optimaten verstanden werden soll. Ebenso falsch ist im §. 2 des 8. Kapitels die Umstellung in *propter odium populi et offensionem militum*, die an der gleichen Stelle verlangt wird, obgleich oben N. von der *offensa militum voluntas* spricht. Das stärkere *odium* ist gewählt, weil Callicrates, wie Plutarch's Mitteilung deutlich zeigt, gerade die Stimmung des Heeres als recht schlimm hinstellen wollte. Die Beziehung des folgenden *quod* aber auf das nachstehende *odium* ist darum nicht zu befürchten, weil der Satz *quod nullo modo evitare posset* einen zwar relativisch angeknüpften, aber an sich selbständigen Gedanken enthält, so dass *quod* einem *et id* gleichzusetzen und vielleicht *posset* in *posse* zu ändern ist (vgl. Zumpts Gr. 9 A. § 603, 3).

Dagegen ist mir's auffallend, dass man (meines Wissens) bisher keinen Anstand genommen hat an den Worten *nisi in amicorum possessiones* im §. 2 des 7. Kapitels. Wir haben es hier mit einem sogenannten abgekürzten Satz zu thun, der durch Ergänzung des Verbums *suppetere* zu einem vollständigen Nebensatz gemacht werden kann. Die Konstruktion dieses Satzes aber rührt offenbar von der Ergänzung des Ausdrucks *manus porrigere* her, die nur dann richtig wäre, wenn zu *suppetebat* nicht der Attributivsatz *quo manus porrigeret*, sondern ein Subjektsatz *manus porrigere* gesetzt wäre und gesetzt werden könnte. Mir scheint die Lesart falsch zu sein, sei es nun, dass *in* in Folge falschen Verständnisses hineinkorrigirt wurde, oder dass sie durch unrichtig gelesenes *nisibi* = *nisi sibi* entstanden ist.

Ist im 7. Kapitel, wie ich gezeigt zu haben glaube, nur das *in* im §. 2 anstössig, während sonst alles in Ordnung ist, so scheint mir dagegen im 9 Kapitel der Text übel verderbt zu sein. Callicrates, der ein gefährliches Spiel um den Thron in Syrakus trieb, möglicher Weise auch nur das Werkzeug der Feinde Dion's war (Plut. Dion c. 54 med.), schreitet zum Abschluss des Unternehmens. Nachdem er alle Massregeln zu seiner Sicherheit getroffen hat, schickt er einige der verwegensten und stärksten von den Söldnern aus Zakynth (vgl. Plut. Dion c. 22) geradezu in's Haus des Dion, der sich eben aus dem Tumult der Proserpinalien (Plut. Dion c. 56 fin.) zurückgezogen hat. Er gibt ihnen den Auftrag, unbewaffnet dahin zu gehen, um keinen Verdacht zu erregen. Auffallend ist, dass der Auftrag, den Dion um jeden Preis zu tödten, gar nicht erwähnt ist.

Hi propter notitiam sunt intromissi heisst es weiter, und nun folgen die Worte *at illi*, von denen das erste andeutet, dass etwas ganz Unerwartetes eintritt, während *illi* offenbar im Gegensatz zu dem kurz vorhergehenden *hi* steht. Beide aber, die *hi* und die *illi*, können vernünftiger Weise nur die nämlichen Zakynthier sein. Dieses *at* liesse sich allenfalls vermittelst der Erweiterung des vorhergehenden Gedankens noch annehmbar machen: Da jene Männer wol bekannt waren, so schöpfte man keinen Verdacht, sondern liess sie unbedenklich ein. Die Sache ging aber ganz anders; denn dieselben u. s. w. Solche Kürze der Darstellung wäre bei einem Schriftsteller, der nur excerpirt, vielleicht erklärlich. Dass aber N. den falschen Gegensatz zwischen *hi* und *illi* nicht bemerkt haben sollte, ist nicht denkbar. Um dem abzuhelfen, hat Arnoldt (Fleckeisen's N. Jbb. 109, H. 4) vorgeschlagen, hinter *notitiam* die Worte *a custodibus* einzuschieben, um so den Gegensatz zu *illi* zu gewinnen. Aber man lese so die Stelle, und man wird sich immer wieder an dem *illi* gegenüber jenem *hi* am Anfang des vorhergehenden Satzes stossen. Möglich wäre ja *at illi* nur dann, wenn es hiesse: *custodes* (oder Dion?) *eos non dubitaverunt intromittere. At illi etc.* Dagegen scheint mir so viel an dieser Konjektur richtig zu sein, dass an dieser Stelle N. etwas von den Leibwächtern des Dion gesagt hatte; darauf führt notwendig der Anfang des §. 6, wo durch *illi ipsi* ausdrücklich auf eine frühere Erwähnung derselben hingedeutet wird. Dass N., wie Nipperdey in seiner kleinen Ausgabe meint, vergessen haben sollte, zu erwähnen, dass noch eine besondere nicht eingeweihte Wache im Innern des Hauses war, scheint mir ganz undenkbar, und wenn ich recht sehe, so haben uns unsere Handschriften ausser jenem *illi ipsi c.* noch eine weitere Spur an die Hand gegeben, aus der die Korruptel zu erkennen ist. Denn das hinter *limen* stehende *ejus* ist ein deutliches Zeichen, dass vorher von dem Zimmer, in welchem sich Dion aufhielt, die Rede war. Oder sollte man *limen*

ejus statt *limen ejus conclaris, in quo Dion versabatur* wirklich für lateinisch halten dürfen? Dass jenes *ejus* schon in früher Zeit Anstoss erregt hat, erkennt man daraus, dass die *Ultrajectana* vom Jahre 1542, die bekanntlich sehr wichtig ist, dasselbe weglässt. Fleckeisen dagegen vermutet statt dessen *conclavis*, und Nipperdey will schreiben (*spicil* II, 3 von 1869): *limine tenus*. Wie aber aus *conclaris*, das ja ganz klar wäre, ein rätselhaftes *ejus* entstanden sein sollte, ist unerfindlich, und der beschränkte Gebrauch von *tenus* in jener Zeit, sowie die Nacktheit des Ausdrucks ohne nähere Bestimmung des *limen* sprechen auch gegen diese Konjektur. Wenn nun Halm, um den Hauptanstoss jenes *illi ipsi* §. 6 wegzuschaffen, dafür *ipsius* schreiben will, so ist das eine dem jetzigen Texte ganz angemessene Vermutung, aber auch nichts weiter; denn so leicht auch aus einem ursprünglichen *ipsius* ein *ipsi* werden konnte, und so gerne man auch *ipsius* an dieser Stelle unter allen Umständen sehen würde, so bleibt doch immer rätselhaft, wie man, sei's durch ein Schreibversehen, sei's aus Missverständniss (etwa um dem Leser das Verständniss leichter zu machen!) auf die Einschiebung dieses *illi* kommen konnte. Wollte man indessen auch der Halm'schen Konjektur beistimmen, so müsste doch zum allermindesten noch jenes *illi* im §. 4 entfernt werden. Man versuche es aber auf irgend eine Art, mit der (ziemlich gewaltsamen) Streichung, oder mit Ersetzung durch *iidem*, oder mit Verwandlung in *illum*, immer wird man auf neue Schwierigkeiten stossen, die ich, um nicht allzu sehr zu ermüden, unterlasse aufzuzählen. Dies alles zusammengenommen, erscheint es mir in hohem Grade wahrscheinlich, dass die Worte *hi — intromissi* ihr Dasein einer ausbessernden Hand verdanken, welche die vorgefundene Lücke verdecken wollte. N. hatte an dieser Stelle sowol die Leibwächter handelnd eingeführt, als auch das Zimmer erwähnt, in dem sich Dion aufhielt.

Im §. 4 heisst es dann von den Zakynthiern weiter: *colligant* (*Dionem*). Dass von einem eigentlichen Binden nicht die Rede sein kann, ist an sich klar; aber auch Nipperdey's Erklärung in seiner kleinen Ausgabe: „sie pressen ihn zusammen, dass er kein Glied rühren kann", scheint mir unhaltbar. Denn angenommen, dass *colligare* im Sinne von *manibus colligare* die angegebene Bedeutung wirklich hätte, so widerspricht der weitere Verlauf dieses Ereignisses, wie er namentlich in den Worten (§. 6) *quod illi — vicum tenebant* dargestellt ist. Denn aus diesen geht deutlich hervor, dass Dion sich so tapfer seiner Haut wehrte, dass seine Mörder ihm nicht an's Leben konnten. Hätten es aber die Zakynthier, deren wir wol drei annehmen dürfen (ὀρέγει τινὶ τῶν Ζακ. ἐγχειρίδιον sagt Plutarch), bis zu jenem Grade der Ueberwältigung gebracht, den Nipperdey annimmt, so wäre bis zur Erdrosselung ein kleiner und leichter Schritt gewesen. Den wirklichen

Sachverhalt erkennt man am besten aus Plutarch (Dion c. 57): *οἱ δὲ τῷ Δίωνι προσπεσόντες κατέχειν ἐπειρῶντο καὶ συντρίβειν αὐτόν. ὡς δ' οὐδὲν ἐπέραινον, ᾔτουν ξίφος.* Wie man sieht, konnten sie ihn nicht in ihre Gewalt bekommen (*κατέχειν*), und man wird daher auch jenes *tenere* (§. 6 festhalten) als einen mehr allgemeinen und nicht eben klaren Ausdruck neben *virum* (ohne ihn tödten zu können) ansehen müssen und in der Betonung zurücktreten lassen. Ueberhaupt ist der ganze Kausalsatz merkwürdig gebildet, da die beiden Hauptmomente, das Fordern der Waffe und das nicht tödten Können sprachlich eine untergeordnete Stellung einnehmen. Offenbar kommt hier jene von Nipperdey mit Recht hervorgehobene Neigung zum „Zierlichen und Pikanten, zu Gegensätzen und Wortspielen" zur Geltung, da N. sich eine solche Zusammenstellung wie *flagitantes virum* nicht entgehen lassen wollte. Ist also, um zur Hauptsache zurückzukehren, meine Anschauung von dem Vorgang richtig, so ist *colligant* ein Fehler, der aller Wahrscheinlichkeit nicht dem N., sondern der Ueberlieferung zuzuschreiben ist. Wenn ich nun vermute, dass N. *confligunt* geschrieben hatte, so sieht jeder, dass das falsche *conligant* durch Uebersehen des Buchstaben *f* leicht entstehen konnte.

Aber noch ein anderes Wort unseres Kapitels erregt Anstoss. N. erzählt nämlich am Schlusse, übereinstimmend mit Plutarch, ein gewisser Lyco aus Syrakus habe den Mördern auf ihr Verlangen eine Waffe (*ἐγχειρίδιον*, nicht *ξίφος* nennt sie Plutarch) gereicht. Beide sagen auch übereinstimmend, dass dieselbe durch's Fenster (*διὰ τῆς θυρίδος*) gereicht worden sei. Aber Plutarch lässt den Dion *ἐν οἰκήματι κλίνας τινὰς ἔχοντι* sich aufhalten, N. dagegen *in conclavi edito*. Siebelis bemerkt hiezu: „im oberen Teile des Hauses. Dahin pflegte man sich zurückzuziehen, wenn man ungestört sein wollte". Wenn man aber in Beckers Charikles (Bd. II, S. 83 f., 103) sich umsieht, so findet man, dass ein zweites Stockwerk (*ὑπερῷον*) in jener Zeit gar nicht allgemein war und, wenn es aufgesetzt war, am liebsten zu Sklavenwohnungen benützt wurde, und noch mehr beschränkt finden wir das Vorkommen zweiter Stockwerke in Pauly's Realencycl. (Bd. II, S. 1235). Doch angenommen, der Tyrannenpalast in Syrakus wäre ganz oder teilweise zweistöckig gewesen, so liegt in dem Ausdruck *conclave editum* selbst eine Schwierigkeit, da angenommen werden müsste, dass N. in flüchtiger Weise so geschrieben hätte statt *conclave editae domus partis* (Tacit. ann. VI, 21). Die grösste Schwierigkeit liegt jedoch darin, dass Lyco d u r c h ' s F e n s t e r die Waffe gereicht hat. Da man eine am oberen Stockwerk hinlaufende Gallerie mit Zugang von aussen bei Dions Palast (vgl. Paricl. II, S. 103) wol nicht annehmen darf, so bliebe nur noch der Fall denkbar, dass man eine Leiter herbeigeschafft hätte. Es hätte diess erst im Augenblick des Bedürfnisses geschehen

müssen, da die Verschworenen, welche an Thüren und Fenster postirt waren, wie Plutarch ausdrücklich sagt, doch unmöglich mit einer Leiter gegen den Palast anrücken konnten. Ein solcher Umstand aber, wie die nicht ungefährliche Herbeischaffung einer Leiter, hätte erwähnt werden müssen. Diese Umstände machen das Wort *edito* sehr verdächtig und legen die Vermutung nahe, dass N. geschrieben hatte: *abdito*, zumal da Dions Aufenthalt in einem hinten hinaus (in den Garten) gelegenen Zimmer den Verschworenen bei ihrem Unternehmen förderlich war.

Auch das Wort *fenestras* wird wol, da *fenestrae* mit der Bedeutung eines Singularis nicht nachzuweisen ist, mit dem *codex Marcianus* in *fenestram* zu ändern sein. Dagegen halte ich eine Aenderung in dem Satze *qua fugeret ad salutem* (§. 2) nicht für nötig. Wenn in Fleckeisen's N. Jbb. (Jahrg. 1872. H. 8) vorgeschlagen wird zu schreiben: *qua fugeret saltem*, so hätte N. nicht nur dieses *saltem* hier allein gebraucht, sondern ihm auch eine auffallende Stelle angewiesen. Da nämlich Callicrates wenigstens die Möglichkeit zur Flucht, nicht die Möglichkeit zur Flucht wenigstens sich sichern wollte, so hätte N. korrekt schreiben müssen: *ut haberet saltem qua fugeret*. Mir scheint der Ausdruck aus dem gewöhnlichen Leben genommen, ähnlich wie Cicero an Atticus (ep. III, 19) schreibt: *sed et ad salutem libentissime ex tuo portu proficiscar*.

Verlassen wir nun den unglücklichen Sicilier Dion und sehen uns um nach dem Athener Chabrias, der einen ruhmvolleren Tod vor Chios gefunden hat. Im 2. §. des 1 Kapitels hat Halm gewiss mit allem Recht Lambin's Emendation *fidente summo duce Agesilao* aufgenommen, zu der sich in der Schulausgabe auch Nipperdey bequemen musste. Der Schluss des Kapitels aber ist eine ächte *crux interpretum* geworden. Wenn ich nicht irre, so muss man dieser Stelle von einer ganz andern Seite beizukommen suchen, als diess bisher geschehen ist. Der überlieferte Text lautet nach den besten Handschriften: *ex quo factum est, ut postea athletae ceterique artifices hiis* oder *his stantibus* oder *statibus statuis* (*in statuis ed. Ultraj.*) *ponendis uterentur, cum victoriam essent adepti*. Ueber die Richtigkeit von *statibus* und *in* vor *statuis* ist wol kaum ein Zweifel; aber die letzten Worte, namentlich das *cum*, haben viel zu schaffen gemacht. Da man von vornherein eine Beziehung derselben auf *his* oder *iis* (wie Halm auch hier schreibt) *statibus* angenommen hat, so wollte man durchaus an Stelle jenes *cum* ein Relativ haben und konjicirte daher *in quibus*, *quibuscum*, *quibus* und *quomodo* (Nipperdey). Allein allen diesen Konjekturen steht für's erste schon der Konjunktiv im Wege, abgesehen von der unerhörten Korrelation *his* — *quomodo*; wenn aber Halm dadurch helfen will, dass er vor *cum* die Worte *in quibus fuerant* einschiebt, so ist dabei

übersehen, dass man natürlicher Weise erwarten würde: *iis statibus, in quibus erant, cum v. adipiscerentur* (*adipiscebantur?*). Für's andere stehen, wie ich glaube, einer solchen Korrelation wichtige sachliche Bedenken im Wege. Bekanntlich wird ἀθλητής von den Schriftstellern bald in engerem, bald in weiterem Sinne gebraucht, wie aus vielen Stellen (vgl. Pauly's Realencycl. Bd. I, 2 S. 1992) unzweifelhaft hervorgeht. Wäre es hier im weiteren Sinne von allen gebraucht, die mit andern um das ἆθλον kämpfen, so wäre der Zusatz *ceterique artifices* wol sehr ungeschickt. Es müssten ja dann unter den *artifices* alle Künstler verstanden werden, welche in den Nationalspielen nicht auftreten konnten; bei solchen aber ist für gewöhnlich wenigstens auch an Aufstellung einer Statue nicht zu denken. Ohne Zweifel dachte sich N. unter den *athletae* die in den ἀγῶνες γυμνικοί auftretenden Männer, besonders die Ringer und Faustkämpfer; denn dass das παλαίειν und das πυκτεύειν in Olympia wenigstens den Mittelpunkt bildete, zeigen die vielen Bildsäulen solcher παλαισταί und πύκται, die Pausanias dort vorfand (Paus. Hell. Per. Buch VI). Wenn er nun weiter *ceterique artifices* hinzufügt, so will er damit zunächst wenigstens nur solche Künstler bezeichnen, welche neben den eigentlichen Athleten im Wettkampf auftraten, d. h. in den ἀγῶνες ἱππικοί und μουσικοί, und einen oder mehrere Siege gewannen.

Hält man an einer Korrelation zwischen *his statibus* und *cum victoriam essent adepti* fest, so kann nur an eine dem Momente des siegreichen Kampfes eigentümliche Stellung gedacht werden. Wird nun aber eine solche schon beim Läufer und Wagenlenker sich schwerlich verwirklichen lassen, so ist das in Bezug auf den mit einem musischen Kunstwerk siegenden Wettkämpfer geradezu undenkbar. Dazu kommt, dass meines Wissens wenigstens in den Berichten des Pausanias sich keine Andeutung findet, dass die plastischen Künstler späterer Zeit ihre Athleten in dem Moment des Sieges darzustellen versucht hätten. Dagegen findet sich unter den wenigen Notizen dieser Art im 10 Kapitel des VI. Buches die Mitteilung, Glaucias aus Aegina habe, mit der Fertigung eines Standbildes für den Faustkämpfer Glaucus beauftragt, denselben dargestellt, als ob er Luftstreiche mache, weil Glaucus ganz besonders sich durch seine geschickten Handbewegungen beim Fechten auszeichnete. So gut Chabrias, den jene Stellung zum Empfang des angreifenden Feindes berühmt gemacht hatte, gerade in dieser dargestellt sein wollte, konnten auch jene Agonisten, auch wenn es musische Künstler waren, ihre eigene, mit ihrer Kunstausübung oder auch einer andern Eigentümlichkeit zusammenhängende Stellung sich selbst wählen oder vom Künstler ohne solche Bestimmung erhalten. Freilich fällt die Aufstellung jener oben erwähnten Statue sicher um 80 Jahre vor die Zeit des Chabrias; allein ein solcher Anachronismus

dürfte bei einem Römer, zumal bei Nepos nicht so schwer wiegen, besonders wenn man bedenkt, dass jene Individualisirung in der plastischen Kunst doch erst später allgemein geworden sein wird.

Alle diese Erwägungen machen es wahrscheinlich, dass jenes *hiis* oder *his* aus einem schlecht abgeschriebenen oder nicht verstandenen *suis* entstanden ist. Was aber die viel besprochenen Schlussworte *cum etc.* anlangt, so erregen sie solchen Verdacht gegen sich, dass sie füglich als Glosse entfernt werden dürften; denn erstlich verstösst ihre Stellung hinter dem Satz, dem sie als adverbielle Bestimmung beigegeben sind, gegen alle Gewohnheit, und zweitens war neben den Athleten und den ihnen zu setzenden Statuen eine solche Bemerkung höchst überflüssig, da diese Verhältnisse jedem nur etwas gebildeten Römer bekannt genug waren.

Auch im 3. Kapitel scheinen mir die Handschriften mehrere Fehler zu enthalten, die noch nicht vollständig erkannt sind. Mit Recht hat Halm das archaistische *intuuntur*, an dem Nipperdey besonderen Gefallen zu haben scheint, in das allein richtige *intueantur* verwandelt; haben doch auch die besseren Handschriften zum Teil *intuentur*. Ebenso hat wol Eussner Recht, wenn er (Fleckeisens N. Jbb. Bd. 107, p. 523) aus *alienam opulentium* (oder *opulentum*) -- *fortunam* konjicirt: *alienam opulentiam – fortunamque*. Denn so anstössig *opulentiam* neben *alienam* ist, so ist doch der Begriff selbst nicht, wie Halm mit Scheffer will, zu entbehren, weil das folgende vieldeutige *fortunam* durch denselben erst seine spezielle Beziehung erhält. Der Ausfall des *que* hinter *fortunam* konnte leicht die falsche Schreibung veranlassen. Wenn ich recht sehe, so ist vielmehr in dem Worte *pauperes* eine Glosse zu erkennen. Da nämlich gesagt sein soll, dass der eine Fehler der Missgunst unter dem Volk der Freistaaten nach zwei Richtungen hin sich geltend macht, so erfordert der Parallelismus der Glieder, dass entweder in beiden die spezielle Klasse von *cives* (denn diese sind doch aus den *civitatibus* herauszunehmen) ausdrücklich genannt wird, oder dass die allgemeine Bezeichnung des Subjekts auch für den gegen die Reichen sich richtenden Neid bleibt. Dass die falsche Lesart *intuuntur* oder *intuentur* auf die Ergänzung des Subjekts *pauperes* führen musste, liegt auf der Hand. Ganz tadellos ist übrigens die Periode auch so noch nicht; denn den Satz *invidia gloriae comes sit* hätte ein strenger Stilist dem angefügten (*libenter d. i. d.*) untergeordnet.

Betreffs des folgenden Satzes endlich sehe ich mich gezwungen, die Ansicht, welche Eberhard (a. a. O. S. 658) mit Berufung auf Wölfflin ausgesprochen hat, entschieden zurückzuweisen. Derselbe meint nämlich, nicht *quom* „so oft“ sei hier der richtige Begriff, sondern *quoniam:* „w e i l er in der Lage war, viel abwesend zu sein, benutzte er diese Freiheit sehr viel“. Allein für's erste ist ja der Grund zu

seiner Handlungsweise in dem vorhergehenden Satze: *quod et — effugere* ganz klar angegeben, und zweitens kann doch *plurimum abesse* nicht nur bedeuten: sehr viel (d. h. sehr oft) abwesend sein, sondern noch viel leichter: sehr fern sein, wie auch *multum abesse* synonym ist mit *longe abesse*. Dass aber N. nur die Grösse, nicht die Zeit der Entfernung zeigt der bald folgende Satz: *quod tantum — afuturos, quantum* meinte, *etc.*, wo doch wol jederman an die Grösse der Entfernung denken wird. Chabrias entfernte sich, sagt N., nicht bloss s o o f t, sondern auch s o w e i t er konnte, von Athen. Somit haben Rinck und Klotz ganz Recht, wenn sie das *quo* der besten Handschriften in *quom* korrigiren, nicht in *quoniam*; konnte doch der Strich über *quo* gar leicht übersehen werden. Merkwürdig ist, dass Nipperdey selbst in seiner Schulausgabe das unbrauchbare *quo* beibehalten hat, und es durch eine geschraubte Ergänzung von *abesse* zu halten sucht.

Hof. R u b n e r.

Optimus.

Das Wort *optimus* lässt eine zweifache Deutung zu.

Dasselbe kann erstens von einem Verbum oder Substantivum abgeleitet sein. Die Form erlaubt dieses. Es ist nämlich dann *optimus*, *optumus* ein Derivativum wie *aest-umo*, *autumo*, *victima*, *solistimum*, lauter Ableitungen von einem Substantivum oder Verbum. So gleich das *aest-umo* ist verwandt mit dem goth. Verbum *ais-tan* achten, ehren, von welchem „*ais*“ das altn. *aer-a*[1]) die Ehre; die *Aestii* sind die Ge-ehr-ten. S. Grimm W. B. III 54. Das zweite Wort, nämlich *autumo* deutet auch auf ein Substantiv *autumus* = *hariolus*, (verw. zu *auspex*, *augur*[2])). Das dritte Substantivum, das seinen Ausgang mit *op-timus* gemein hat, ist *vic-tima*, (aus *vig-tima* eigentlich das wackerste, stärkste, beste Opfer; denn *vig-* gehört zu *vig-eo*, *veg-e-tus*, skr. *vaǵ-* = *ὑγ-ιής*[3])). *Victima* teilt darnach Endung und Bedeutung auch mit *solis-timum* = *victima*, bestehend aus *sol-is*, einer Comparativ-Form wie *mag-is*, dazu dann *-timus*, *a*, *um*, also genau wie im Griechischen an die Comparativ-Endung *-ις* sich *-τος* (= *-timus*) ansetzt, z. B. *κράτ-ις-τος* = *optimus*; denn *sol-* in *sol-is-timum* gehört zu *sol-idus* fest, *κρατερός*, skr. *vag-ra*, *ὑγιής*.

Der der Superlativendung auf *-tumus* gleichlautende Ausgang in *op-tumus* hindert also nicht, *op-timus* auf ein Verbum oder Substantivum „*op*“ zurückzuführen. Dieses vorausgesetzte „*op*“ ist nun entweder zum Verbum zu halten und als solches steht *op-to*, *ὀπ-*, *ὄψομαι* = sich ausersehen, wählen, erkühren. K. 9, 261. Und *optimus* hätte hienach die Bedeutung von *βέλ-τιστος* der beste, (verwandt zu *vel-le*, goth. *val-jan*

= wählen), womit zusammenhängt das skr. *var-a optimus*, *βέλ-τιστος*[4]). In diesem Sinne hiess dem Römer die beste Hausfrau *femina lectissima* = *βελτίστη γυνή*, ein Gedanke, den wir mit „keusche Hausfrau" geben können, denn „keusch" heisst eigentlich *βέλτιστος*, *optimus*, *optatus*, *lectus*. „Keusch" heisst althd. *chusci* von *kiusan* = er-kies-en, er-kür-en, *exoptare*; s. Gr. 5, 654, d[5]) — Wird aber zweitens das supponierte „*op*" nicht zum Verbum „*op*", sondern zu einem Substantivum gezogen, so heisst dieses dann *op-s*, *op-es*, woher *op-ul-entus*. Düntzer (Jahrb. XIII 18) setzt auch wirklich *op-timus* zu *op-s*, also in Zusammenhang mit skr. *ap-nas* der Besitz, die Habe, so dass *op-timates* die *opulenti*, *ἀφ-νειοί* wären.

Und doch widerspricht Bopp („Vergl Gr." § 291, 296) und spricht seine Ansicht dahin aus, dass wir *op-timus* wie *in-timus*, *ex-timus*, *ul-timus*, *pos-tumus* als Sprössling einer Präposition fassen dürfen. Schweiger-Sidler (Zt.-Schr. XIX 234) ist geneigt, sich derselben Ansicht anzuschliessen.

Und zu welcher anderen Präposition werden wir dann geführt werden, als zu skr. *api-* = auf, über, *ἐπί* (eine Bedeutung, die auch das Litauische erhalten hat. Dort heisst *ap-* auch „über", z. B. *ap-denkiu* ich überdenke, *ap-auksinu* ich übergolde).

Die Sanskritsprache hat *ud* oder *ut* mit *-tama*, also *ut-tama* mit der Bedeutung *optimus*, der oberste, höchste, dann auch die höchste Stelle einnehmend, der vorzüglichste, beste. Diess die wörtliche Erklärung von *uttama* im Petersb. WB. I. 886. Sie beleuchtet auf's Klarste auch den Inhalt von *optimus*.

Lautlich verdunkelte sich das *a* in *api* zu *o* in *op-timus*, wie *ὀπίσω* aus *ἀπίσω* umlautete, verwandt zu *ἄψ*, *ἄπωθεν*, *ἀπώτερος*. Dieses *apa* nahm im skr. noch *-añć* (= *ăka*) an und wurde zu *apăka* = „ab"endlich, „ab"wärtsgehend, althd. *âp-ont* sinkend, untergehend. Im Griechischen und Lateinischen aber trübte sich das *a* in *o* und der „Ab"end heisst dort „*ὀψ*"*ία* und hier *apăkas* formte sich in *opacus* um, (eig. abendlich, dann dunkel)[6]).

Nachdem nun einmal bei Besprechung von *optimus* die Rede auf das Präfix *api* = über, oben, skr. *ut* gefallen ist, wird ein Excurs gestattet sein, in dem die noch stammverwandten synonymen Sanskritpräfixa andeutungsweise behandelt werden sollen.

Zunächst *ati-* = auf, über, überaus, kurz! = *api*. Beide, *api* und *ati* haben das demonstrative *a* mit einander gemeinschaftlich, nur dass das erstere das Suffix *-pi*, (vergl. *-pe* in *nem-pe*), das letztere aber *-ti* hat, (vergl. skr. *a-ti* = lat. *ita*).

Beispiele: *ati-gô f. optima vacca*, die beste Kuh; *atićara* sehr wandelbar, (vergl. *bien* sehr mit *optime*, Superlativ von *bien*, *bene*). *Atisr̥ishṭi f.* eine hohe Schöpfung[7]); *ati-ǵiva* überaus lebenskräftig; *atipătin* überholend; *atidăna n.* grosse Gabe; *atiǵara* von hohem Alter[8]).

Noch ein Präfix übrigt, dem hier füglich Statt gegeben werden darf. Auch dieses enthält den Sinn des *api* und *ati* und hat ebenfalls das demonstrative *a-* mit diesen beiden gemein. Ich meine *a-bhi*. Ein paar Beispiele! *Abhiǵit* heisst Sieger im hohen Grade; *abhi-ǵna n.* höhere, übernatürliche Kenntniss; *abhidharma m.* das obere Gesetz, Metaphysik; *abhibhava* übermächtig.

Diesem *abhi-* (= *api*) entspricht ganz und gar das griech. *ἀμφι-* z. B. *ἀμφιθαλής* = *opulentus*, *optime florens*; *ἀμφικνεφής* stockfinster, wie (*persimilis* = *περιόμοιος*); *ἀμφιπαγής* festsitzend. Der Eigenname *Ἀμφιτρίτη* dürfte hier seine Deutung finden. Er besteht sicherlich aus diesem intensiven *ἀμφι-* (= *abhi*), und *τρῖτη*, ohne Zweifel verwandt zu *Τρῖτων*, *Τριτογένεια* und heisst im Femininum dasselbe, was im Masculinum *Ἀμφίμαρος*, der Name eines Sohnes des Poseidon bedeutet, (*-μαρος* zu *mare*, s. Curtius „Grundzüge" S. 298). Das *τρίτη* nun in *Ἀμφιτρίτη* ist der Form nach zu vergleichen mit skr. *tritîja* = *tertius*, oder *tritus*, *a*, *um* von *tero*; denn *τρῖτη* gehört zu *trio- tar-âmi*, von welchem „*tar*" im skr. *tar-isha* stammt und Ocean, das Meer bedeutet[9]). Amphitrite liesse sich mit einem thetischen *Velsäkona*, d. h. *optima Tritonia* geben; denn mit „*vel*" = wol, gut, hängt *βέλ-τίων*, *βέλ-τιστος* = skr. *var-a optimus* zusammen.

Noch nicht genug von *abhi* = *ati*, *api*.

Die celtische Sprache bewahrte dieses *ἀμφι-* = *abhi* als Präfix, auch um den Begriff von *optimus*, *maximus* auszudrücken, z. B. *Ambi-o-rix* = skr. *ati-râǵan*, *optimus maximus rex*; *Ambigatus* der hochweise, *optime gnavus*; *Ambibarii* die Hochfahrenden, die ganz Zornigen (vergl. skr. *abhi-* = ganz in *abhi-nava* ganz neu, *abhi-nîta* ganz geschmückt, *bien paré*[10])).

Wollten wir dieses Präfix sogar noch weiter verfolgen, so stellt sich die verstärkende Vorsilbe *ai-*, *ae-* als entstanden aus *ahi* d. i. *abhi* heraus. Z. B. *Αἴ-γυπτος*, wie der verborgene Flussgott Nil hiess, heisst in altindischer Form *abhiguptas*, dann *ahiguptas*, endlich *aïguptas*, *aiguptas* (*gup-tas* = *conditus*, vergl. *Consus* = *Conditus*[11])). Die Entstehung des *ai-* wird augenfällig in skr. *mai* oder *mae*, *mê* = lat. *mi*, *mihi* (aus *mi-bhi*, wie von *tu* der Dativ *tibi f. ti-bhi*). S. das Uebrige in meinem Lexicon S. 6. — Im Zend heisst dieses *ai-* (= *abhi*): *aiwi*. Das griechische *αἴζηος* jugendlich, um noch ein Beispiel anzuführen, entspricht dem skr. *abhijâva* (*jâva* = *juvenis*, und *ai-ζηϊ-ος*, *ai-jâv-ος* heisst: in bester Jugend[12])). *Αἴολος* zerlegt sich auch vielleicht in *abhi- ϝολος* = *convolutor* der Aufwühler, hochaufwühlende, in die Höhe wühlende (*abhi* = auf, *api*).

Wenn es mir gestattet ist, mich vom Begriffe, dem Gedanken noch weiter fortziehen zu lassen, so erinnere ich, dass das so oft begegnende und vielleicht nicht verstandene persische Präfix *arta-* dem *api-* in *optimus* ganz gleich kommt; es bedeutet auch hoch, erhaben, und ist das zd.

areta = *altus*, z. B. *Artaxerxes* = *atirâǵan*, *Ambiorix*[15]); *Artabazus* = hochbeglückt. Das lat. *al-tus* ist sogar mit diesem *areta* verwandt. Bopp („Vergl. Gr." § 123 Anm.) sagt: Da *ar* sich erheben bedeutet, so kann auch das lat. *al-tus* als ein Passivpart. dieser Wurzel gefasst werden, mit l. f. r, s. §. 20.

Schon in einem früheren Artikel wurde eine Verwandtschaft zwischen *abhi-*, *api-* und dem goth Präfix *bi-* besprochen, letzteres nur verstümmelt wie das Grundwort zu *op-timus*, *api* im Sanskrit schon als *pi-* auftritt, z. B. *pi-dhâna* = *apidhâna* der Deckel, eig. *ἐπιθήκη*. Die Bedeutung von *api*, *abhi*, *ati*, nämlich: auf, über, ober liegt natürlich auch in *bi-* z. B. goth. *bi-auknan* = *ἐπιδιδόναι*; *bi-faihôn* übervorteilen[16]), *bi-laiban* übrig lassen, *biqviman* überfallen. Für uns wurde *be-*, z. B. *Ambiorix* = Beherrscher, skr. *abhiǵana n.* Bekanntheit, *abhidruh* Beleidigung; mittelhd. *be-ruochen* = besorgen; mhd. *beschüten* = überdecken. S. Curtius „Grundzüge" S. 239.

Dem Grundbegriff dieser mit *api* halbverwandten Präfixa kömmt hier ferners noch das griechische Präfix *ἄγαν* zur Sprache. Auch *ἄγαν* heisst eigentlich nur *optime*, im hohen Grade, z. B *Ἀγαμέμνων* der im hohen Grade Standhafte, (*ἄγαν μιμένων*[13])). „Im hohen Grade", sagte ich, denn *ἄγ-αν* hängt zusammen mit skr. *ag-ra n.* das Oberste, daher als Präfix z. B. in *agra-bhâga m* der Oberteil, *agravîra* der Hauptheld, der Oberheros.

Das *-ra* in *ag-ra* ist nur Suffix und legt seinem Worte die Bedeutung des Part. Perf. pass. bei, wie *-rus* im Lat., z B. *pu-rus* = geputzt. So *ag-ra*, (von *aǵ-âmi ago*, ich treibe), = getrieben, (in die Höhe) getrieben, (vergl. getriebene Arbeit, bair. das Schiff treiben, das Schiff stromaufwärts ziehen; *intrans.* treiben, gähren, in die Höhe gehen). Unser Wort übertrieben = *περισσῶς* enthält den Begriff von *ag-ra n.*, das als Subst. der Ueberschuss, als Adj. überschüssig bedeutet. Eine Analogie bietet das lat *celsus* hoch, erhaben, *f. cel-tus*, zu *cello* (d. i. *celjo*), = ich treibe, verw. zu skr. *kalajâmi ago*, ich treibe, *agito*, *ὀξύνω*, woher *ex-cel-sus* emporgetrieben, aufgeschossen, dem Sinn nach ganz gleich dem griech. *ἄκ-ρο* = *agra*, *optimus*, z. B. *ἀκροθίνια* die Haupt- und Erstlingsgaben, das Beste. *Ἄκ-ρος*, verw. zu *ac-ies* die Spitze, nicht aber zu *ag-ra*, mit dem es nur die Bedeutung teilt, steht ausser *ἀκροθίνια* auch noch als Präfix in *ἀκρῑβής*, eig. in Schärfe (Locat.) gehend, deckt also den Inhalt von *ἄγαν*, denn *ag-ra* heisst auch *acies*, die Spitze, das Aeusserste, daher *ag-rê* voran, an der Spitze. Zweimal ist *ἀγ-* in *ἀγαν-ακ-τέω* enthalten und bedeutet: auf's Höchste, auf's Aeusserste aufgebracht sein. Ich kann auch sagen: tief gekränkt sein, wie *ἀγάννιφος* tief im Schnee, *ἀγάστονος* tief aufseufzend bedeuten kann.

Diese beiden Präfixa, sowol *ἄκ-ρο-ς* als *ag-ra* haben die Endung *-ra* mit einem Sankritwort gemein, das hier desshalb noch angefügt

werden soll, weil es das Stammwort zu unserm „bester" = *optimus* ist. „Bester" geht nämlich zurück auf goth. *batista* = *optimus*, *batiza melior*, besser; „*bat*" aber entspricht dem skr. *bhad-ra* = *optimus*, bester, vom Verbum *bhand-* lustig zujauchzen.

Nach dieser kleinen Digression kehren wir noch einmal zu *ἄγ-αν* zurück, indem wir den Eigennamen Ἀγάκλειτος mit Humbert vergleichen, weil das Hun- in Humbold, Humbert zu „*hûn*" gehört, verw. zu celt. „*cyn*" in *Ar-cynia* = sehr hohes Gebirge, eig aufgetrieben, geschwollen, zu skr. *çvi*- schwellen, in die Höhe gehen S. Zt.-Schr. X. S 276[14])

Bemerkungen.

[1]) *Aera* aus *aesa* wie goth. *mis* = mir, goth. *veis* = wir; lat. *aes aeris*, *honos honoris*, goth. *vulf-s* der Wolf = altn. *ulf-r*.

[2]) Vergl. zu *au-* (aus *avis*) *οἰωνίζομαι auguror*, *autumo*.

[3]) Ueber *vaǵ-* = *ὑγ-* vergl. *vad- the water* und *ὕδ-ωρ*.

[4]) Zu *βελ-* in *βέλ-τίων* ist auch verwandt *mel-ior* Das „*mel*" = „*βελ-*" wie *μολεῖν* = *βλώ-σκω*. „*mel-*" zu *μάλ-α* = *bien*.

[5]) *Kiusan* eig sein Gefallen haben, zu skr. *ǵush-ê* bin vergnügt, woher *ǵushta exoptatus*, köst-lich, kost-bar.

[6]) Wie skr. *nîla* dunkel eig. nachtfarbig bedeutet, *f. niç-la* (*niç* die Nacht).

[7]) Eigentlich „Guss", von *srǵ- effundere*, wie *râshtra n. regnum*, von *râǵ*.

[8]) Verw. *γέρ-ων*, der Grei-ş.

[9]) Eine Form wie *pur-îsha m.* der Dunst, eig. der anfüllende, bedeckende.

[10]) *Nîta* eig. geführt, skr *nî-tha m.* die Führung; analog dem bair. die Fuer der Anzug, fuerig schicklich, zu führen = *nî*.

[11]) Dieses *guptas* steckt im indischen Königsnamen Sandrocottus, griech *Σανδρόκυπτος* aus *ćandra-guptas*, *ćandra* = *luna*, eig. *candidus*. Dieser *ćandraguptas* war es, der die Statthalter Alexanders des Grossen vertrieb. S. Pütz §. 9. *ćandraguptas*, vom (Halb)mond Geschützter, gäbe ein passendes Beiwort für türkische Sultane.

[12]) Ueber *ζηϊος* = *jâv-* vergl. *ζυγόν* = *jôga*, *ζεῖα* = *java* das Getreide.

[13]) *ἄγαν*, ursprünglich *ἄγᾶν*, wie *λίαν* ursprünglich *λίην*.

[14]) Brit celt. *cwon altitudo*, *cynu surgere; Zeuss-Ebel gramm. celt. p. 92.*

[15]) *Xerxes*, s. mein Lexicon S. 27.

[16]) Zu skr. *pêça* = *ποικ-ίλος*.

Nachtrag: Das skr *api* kann auch ein Locativ sein von „*ap*" = erlangen, verw. zu *ap-ere*, *ap-ud*, *ad-„ip"-iscor* und bedeuten: „in Erlangung"; eine schöne Analogie zu *ἄρ-ιστος* = *optimus*, von *ἄρ-νυ-μαι* ich erlange, *ἄρος* = *apnas*; Fick S. 491. 494. 3. Aufl

Freising. Zehetmayr.

Stilistische Aphorismen.

II. Analyse des Begriffes „Stil“.

Das Wort „Stil“ leitet man bekanntlich ab von dem lat. *stilus*, d. i. der eiserne Griffel, dessen sich die Alten bedienten, um die Buchstaben in Wachs einzugraben. Hieraus entwickelte sich sodann die Anschauung, dass Stil so viel wie „Schreibweise“ oder „Darstellungsweise“ bedeute, und seit Buffon den berühmten Satz ausgesprochen: „*Le style c'est l'homme*“, verstand man darunter insbesondere auch die charaktervolle Darstellung, „diejenige Form der Darstellung, welche auf gleiche Weise dem Inhalt des Dargestellten und dem Charakter des Darstellenden entspricht“. Allein diese Definition deckt sich keineswegs mit dem erfahrungsmässigen Gebrauch des Wortes Stil und deshalb unterscheiden einige nun einen Stil im höheren Sinn = die charaktervolle Darstellung (*genus dicendi*) und einen Stil im niederen Sinne = den einzelnen Ausdruck (*elocutio*). Am verbreitetsten jedoch scheint heut zu Tage jene Anschauung zu sein, welche unter Stil den „Ausdruck“ versteht. So nennt z. B. ein gegenwärtig vielgebrauchtes Stilbuch den deutschen Stil „den durch das eigentümliche Wesen des deutschen Volkes bedingten kunstgemässen Ausdruck in ungebundener Rede“ (warum nicht auch in gebundener?), und auch Wackernagel meint in seiner Poetik, Rhetorik und Stilistik (herausgegeben von L. Sieber, Halle 1873), Gegenstand der Stilistik sei nur „die Oberfläche der sprachlichen Darstellung, nicht die Idee, nicht der Stoff, sondern lediglich die Form, die Wahl der Worte, der Bau der Sätze“. Wieder andere endlich setzen den Stil als schriftliche Gedankenmitteilung dem Vortrage als der mündlichen Gedankenmitteilung gegenüber und verstehen darunter „die Art und Weise, wie jemand seine Gedanken durch geschriebene Worte mitteilt“.

Schon diese kleine Blumenlese zeigt, dass über den Stil noch sehr weitauseinandergehende Ansichten existiren, was eben beweist, dass dieser Begriff einer kritischen Analyse dringend bedarf.

Wir wenden uns zunächst gegen die landläufigsten Irrtümer.

Es ist vor allem durchaus unrichtig, das Wesen des Stils ausschliesslich oder vorzugsweise in einem einzelnen seiner Faktoren, etwa in der Sprachgewandtheit, im Ausdruck zu suchen. Ein Techniker des Ausdrucks ist noch lange kein guter Stilist und die Qualität des Stils hängt nicht blos vom Ausdruck ab. Daher ist diese Anschauung durchaus einseitig. Doch lässt sich dieser Irrtum entschuldigen. Heisst man ja im gewöhnlichen Leben den Stil allgemein geradezu „das Deutsche“ und denkt hiebei lediglich an den Ausdruck (z. B. „N. N. schreibt ein gutes Deutsch!“), und anderseits liegt auch

in dem Umstande, dass man das Wort Stil gemeinhin mit „Schreibweise“ übersetzt, selbst eine einseitige Betonung des sprachlichen Gesichtspunktes.

Nicht minder irrig ist jene Anschauung, welche den Stil als das geschriebene Wort dem Vortrage als dem gesprochenen Worte gegenüberstellt. Diese Unterscheidung ist durchaus ungerechtfertigt. Eine stilistische Darstellung ist offenbar eine solche, die sich als Darstellungsmittel der Sprache bedient. Nun bleibt es sich aber natürlich ganz gleich, ob die sprachliche Darstellung uns geschrieben oder gedruckt vorliegt, oder ob sie in Form eines Vortrages erscheint. Auch der Vortragende kleidet ja seine Gedanken in Worte und hat sich bei der Gestaltung seines Vortrages — sei dieser nun eine vorher ausgearbeitete oder eine improvisirte Rede — an die Gesetze des Stils zu halten. Sein Vortrag hat daher so gut einen Stil, wie ein geschriebener Aufsatz. Die schriftliche Darstellung ist folglich kein wesentliches Merkmal des Begriffes Stil.

Aber es ist auch leicht einzusehen, was jene falsche Ansicht begünstigte. Offenbar gab wol den ersten Anlass dazu der Umstand, dass man das Wort Stil von *stilus* „der Griffel“ ableitet; dann übersetzte man „Stil“ gewöhnlich einfach mit „Schreibweise“ und endlich mag man in jener irrtümlichen Ansicht noch dadurch bestärkt worden sein, dass man eben daran gewöhnt war, die stilistische Darstellung eines Gegenstandes entweder geschrieben oder gedruckt vor sich zu haben.

Dass es ferner gleichgültig sei, ob ein Stilprodukt in gebundener oder ungebundener Rede erscheine, dürfte aus dem eben Gesagten evident hervorgehen.

Wenn man aber endlich auch gesagt hat, am Stil zeige sich der Charakter eines Menschen, so will dieser Satz doch *cum grano salis* verstanden sein. Er ist zu allgemein; denn unter Charakter darf hier keineswegs der moralische Habitus einer Persönlichkeit, sondern vielmehr nur die psychologische Qualität des Individuums verstanden werden. Man kann allerdings dann und wann aus einem Aufsatze Schlüsse auf den moralischen Charakter eines Menschen ziehen, allein diese sind durchaus nicht zuverlässig, da ja der Mensch die Sprache bekanntlich auch dazu benützen kann, seine wahren Gesinnungen zu verbergen. Dagegen lässt sich jederzeit aus dem Stile eines Menschen ein ziemlich sicheres Urteil über seinen psychologischen Charakter fällen, d. h. über seine geistige Reife, über den Standpunkt, auf dem er in seiner geistigen Entwicklung angekommen ist. Scharfsinn, klare Auffassung der gegebenen Verhältnisse, gediegenes und gereiftes Urteil etc. und umgekehrt unklare Vorstellungen, naive Auffassung der Umgebung und des Lebens überhaupt, Unfähigkeit, den Zusammenhang der Erscheinungen zu erfassen etc. — all' das prägt sich im Stil aus und lässt uns daher einen ziemlich sicheren Blick in

den Geisteszustand des Stilisten thun. Daher wird auch der deutsche Aufsatz in der Schule mit Recht als ein ganz hervorragender Gradmesser für die geistige Reife eines Schülers betrachtet. Buffon's Ausspruch darf also nur psychologisch verstanden werden.

Versteht man aber unter Charakter hier nur den psychologischen Habitus oder, wie Wackernagel den Begriff charaktervoll erklärt, „die geistige Eigentümlickeit des Darstellenden", so wird jene Definition des Begriffes Stil hiedurch zu eng. Man identificirt alsdann den Begriff Stil mit seinem Ideale und es ist dann nur consequent, dass man einer „charakterlosen" Darstellung den „Stil" abspricht. Allein Charakterlosigkeit ist ja doch auch eine Charaktererscheinung und ein „charakterloser" Stil ist und bleibt doch auch ein Stil. Wollte man einer solchen Darstellung das Prädikat Stil absprechen, so hiesse das eben so viel, wie behaupten, das Nichtschöne und Hässliche gehöre nicht in die Aesthetik. Kurz es würde hiedurch ein Moment in die Definition dieses Begriffes aufgenommen, das als unwesentlich nicht in dieselbe gehört und folglich den Umfang dieses Begriffes erfahrungswidrig verengern würde. —

Doch nach diesen kritischen Bemerkungen wollen wir nun auseinandersetzen, welche Punkte man unseres Erachtens bei der Klarstellung des fraglichen Begriffes besonders in's Auge fassen müsse.

Vor allem, glauben wir, ist zu beachten, dass der Stil nichts für sich Bestehendes, kein selbständiges Ding, sondern etwas nur an einem anderen Existirendes, genauer Coexistirendes ist. Es gibt nämlich keine eigene Stilvorstellung, sondern wollen wir uns das, was den Inhalt dieses Begriffes bildet, vorstellen, so müssen wir uns zugleich etwas anders mitvorstellen. Dieses Andere aber ist das stilistische Produkt, der Aufsatz im weitesten Sinne des Wortes. Unter einem Aufsatze verstehen wir jede sprachliche Darstellung (Durchführung, Auseinandersetzung, Erörterung etc.) von logisch zusammenhängenden Gedanken über einen Gegenstand. An diesem Aufsatze nun – da coexistirt dasjenige, was wir Stil nennen. Der Stil ist nämlich nichts anderes als die Art und Weise der Behandlung (Durchführung, Auseinandersetzung, Erörterung etc.) des einem Aufsatze zu Grunde liegenden Themas in Hinsicht auf die Composition, Darstellung und den ästhetischen Gehalt (s. den folgenden Punkt!). Daher können wir den Stil bildlich auch die Form, die Gestalt, die Erscheinungsweise, das eigentümliche Gepräge, den Habitus, den Charakter, die Physiognomie eines Aufsatzes nennen, oder subjektiv den Totaleindruck, den ein Aufsatz durch die eigentümliche Art und Weise der Behandlung des ihm zu Grunde liegenden Themas auf uns macht.

Der Stil ist mithin etwas, was sich vom Aufsatze gar nicht trennen lässt, also auch nicht getrennt vorgestellt werden kann, und wollen wir uns eine Vorstellung von einem bestimmten Stile machen, so müssen wir ihn als etwas an einem concreten Aufsatze Coexistirendes vorstellen.

Zu berücksichtigen ist ferner, dass der Stil nichts Einfaches, sondern etwas Zusammengesetztes ist. Drei Faktoren nämlich sind es, welche nach obiger Andeutung einer stilistischen Darstellung den ihr eigentümlichen Habitus verleihen:

1) Die Composition d. i. die Anlage, die Disposition des Stilwerkes, der Plan, welcher demselben zu Grunde liegt. Sie gibt dem Aufsatze die Grundlinien seiner Gestalt, ist gleichsam das Gerippe desselben.

2) Die Darstellung d. i. die Ausführung der dem Aufsatze zu Grunde liegenden Disposition. Die Eigenart derselben aber zeigt sich: a) in der Beschaffenheit der verwendeten Gedanken, b) in der Art und Weise ihrer logischen Verknüpfung, c) in der Art und Weise ihrer sprachlichen Einkleidung. — Während die Composition dem Aufsatze die Grundgestalt gibt, gibt ihm die Darstellung die eigenartige Färbung, den Ton, den Teint, die verschiedenartigsten Schattirungen.

3) Dazu kommt noch der ästhetische Gehalt. Jene beiden Faktoren hängen nämlich nicht nur von den ihnen immanenten Gesetzen ab, sondern sind zugleich regulirt von einem dritten Faktor, der beiden zugleich Gesetz ist und sie als unabtrennbares Moment begleitet, d. i. von ästhetischen Rücksichten. Jeder Aufsatz ruft ja sowol als Ganzes, als auch in seinen einzelnen Teilen, sowol nach seiner logisch-dispositionalen, als auch nach seiner rhetorisch-ausführenden Seite hin Urteile des Gefallens oder Missfallens oder der Apathie hervor, woraus klar hervorgeht, dass hier auch ästhetische Faktoren mitwirken, welche gleichfalls den Totaleindruck, den der Aufsatz in uns hervorruft, mitbestimmen und modificiren.

Somit rechtfertigt sich unsere obige Definition des Begriffes Stil. Er ist der Charakter, der Habitus einer Schreibweise, die Physiognomie, welche ein Aufsatz in Folge der eigenartigen Composition, Durchführung und ästhetischen Durchbildung erhält.

Wir halten es hiebei nicht für nötig, eigens zu betonen, dass der Stil eine objektive und eine subjektive Seite hat. Denn es ist klar, dass die Composition vornehmlich bedingt werden wird durch den Inhalt und Zweck des Dargestellten und somit wesentlich objektiv ist; anderseits aber wird die subjektive Eigentümlichkeit des Darstellenden ganz besonders zur Erscheinung kommen bei der Darstellung und ästhetischen Durchbildung. Der Stil ist also objektiv und subjektiv

zugleich; aber für die Definition ist dies unwesentlich, da auch eine überwiegend objektive, charakterlose, schablonenmässige Darstellung immerhin einen Stil hat.

Durch die vorstehende Untersuchung haben wir nun auch die **Gesichtspunkte** oder **Kategorien** festgestellt, nach denen ein Aufsatz hinsichtlich seines stilistischen Wertes betrachtet werden muss. Alle diese Punkte muss die eingehende **Kritik eines Stilwerkes** würdigen, wenn sie nicht einseitig und ungerecht sein will.

Endlich ist durch diese stilistischen Kategorien zugleich auch **der Umfang und Inhalt der Stillehre** näher bestimmt. Dieselbe muss sein.

1) **Compositionslehre**, welche die Gesetze erörtert, nach denen eine stilistische Darstellung logisch componirt und disponirt werden muss

2) **Darstellungslehre**, welche die Gesetze darlegt, welche bei der Ausführung der Disposition zu beobachten sind. Dieselbe zerfällt wieder in folgende Teile:

a) die Lehre von der Beschaffenheit der **Gedanken**;

b) von ihrer **logischen** Verknüpfung (von der Satzverbindung, den Uebergängen, Ellipsen etc.);

c) von ihrer **sprachlichen** Einkleidung.

3) **Stilistische Aesthetik** d. i. die Lehre von den Schönheiten des Stils und den Mitteln, schön darzustellen.

Wenn es nun eine derartige Stilistik bis jetzt noch nicht gibt, so ist daran nur der Umstand Schuld, dass man sich bisher über die stilistischen Kategorien nicht klar war. Die Folge davon war, dass in der bisherigen Stilistik Compositions-, Darstellungs- und ästhetische Gesetze nicht selten chaotisch durcheinander gewürfelt sind und die Stillehre dadurch verwickelt und verschwommen erscheint. Scheidet man dagegen die einzelnen Stilregeln nach den drei stilistischen Kategorien und weist dieselben den einzelnen Teilen der Stilistik zu, so klärt sich die Stillehre und es entstehen nun aus den einzelnen Regeln und Gesetzen Gruppen, die gleichsam von selbst auf gemeinsame Principien hinweisen. Man wird jetzt auch die Stilistik nicht mehr etwa mit der Rhetorik identificiren, sondern erkennen, dass die Rhetorik, Logik, Grammatik, Psychologie und Aesthetik **Hilfswissenschaften der Stilistik** sind.

Kaiserslautern. M. **Schiessl** und W. G[illegible]

Der Unterricht in den neueren Sprachen an den Gewerbschulen.

L'étude des langues, qui fait la base de l'instruction en Allemagne, est beaucoup plus favorable aux progrès des facultés dans l'enfance que celles des mathématiques ou des sciences physiques. —

Die geistreiche Madame de Staël, welche in ihrem Werke: „*De l'Allemagne*“: mit den oben angeführten Worten das leitende Grundprincip des höheren Unterrichts in Deutschland hervorhebt, scheint zu diesem Resultate nicht durch oberflächliche, trügerische Eindrücke, sondern durch tiefgehende, scharfsinnige Forschungen gelangt zu sein; denn finden auch in unserer Zeit die sogenannten exacten Wissenschaften eine wolverdiente Berücksichtigung, so hat doch der obige Ausspruch nicht im Mindesten an Wahrheit verloren.

Unsere Realgymnasien entnehmen ihre Schüler den Lateinschulen und legen auf deren weitere Ausbildung im Lateinischen, wie aus der ganz bedeutenden Stundenzahl hervorgeht, einen sehr grossen Wert. Die lateinische Sprache wird also von ihnen als Bildungsmittel für die deutsche Jugend in erste Linie gestellt, abgesehen von der Erleichterung, welche sie dem Studium der neueren Sprachen gewährt.

Auf die Gewerbschulen scheint das oben angeführte Princip sich nicht anwenden zu lassen, denn bekanntlich erhalten sie ihre Schüler aus der Volksschule und müssen dieselben während einer immerhin knapp zugemessenen Zeit, in so vielen Fächern und Fertigkeiten so weit bringen, dass der Lehrplan den Unterricht im Lateinischen nicht aufnehmen kann. Aus diesem Lehrplan geht jedoch klar hervor, dass bei den Gewerbschulen den neueren Sprachen, vorzüglich dem Französischen, die Stelle des Lateinischen eingeräumt ist und, nur so aufgefasst, kann der Sprachunterricht an diesen Instituten ein erfolgreicher sein. Ich glaube schliessen zu dürfen, dass der Gewerbschüler das Französiche nicht allein der fremden Sprache selbst willen, sondern auch desshalb erlernt, damit er durch genaue Vergleichung der beiden Idiome sich in seiner Muttersprache weiter ausbilde und namentlich sein grammatikalisches Wissen consolidire.

Hat man blos das erste Ziel im Auge, so drillt man; verfolgt man beide Ziele, so unterrichtet man. —

Das Drillen wird von einem grossen Teil des Publikums mit grösserer Anerkennung belohnt, als das Unterrichten, weil die Resultate weit mehr in's Auge fallen, als die durch guten Unterricht gewonnene solide Basis; demungeachtet soll nach meiner Meinung der Gewerbschüler nicht als Sprechmaschine ausgebildet, sondern sein Denkvermögen geübt werden.

Vielfach hört man auch die Frage aufwerfen, warum das Englische, als eine für den Deutschen grammatikalisch leichter zu erlernende

Sprache, an den Gewerbschulen nicht dem Französischen vorgezogen wird. — Der Grund ist wol kein anderer als der, dass, abgesehen von der Schwierigkeit der Aussprache, die Verschiedenheit zwischen dem englischen und deutschen Idiom eine zu geringe ist und das Französische als romanische Sprache dem Deutschen Schüler mehr Gelegenheit zur geistigen Gymnastik gibt, ein Umstand, der gewiss für die Richtigkeit der Annahme spricht, dass das Französische an den Gewerbschulen als ein das Latein vertretendes Bildungsmittel betrachtet werden muss. —

Von diesem Standpunkte ausgehend, handelt es sich zunächst für den Lehrer, eine entsprechende Grammatik zu finden, eine Grammatik, in welcher eine rationelle Methode zu erkennen ist und welcher es nicht an systematischer Ausscheidung und Behandlung der einzelnen Redeteile fehlt. An solchen Grammatiken ist gerade kein Mangel vorhanden und kaum wird ein tüchtiger Lehrer das Bedürfniss fühlen, eine neue zu schreiben. Bei weiteren Auflagen der besseren französischen Schulgrammatiken dürfte nur vielleicht die Wahl der Uebungsbeispiele eine sorgfältigere sein; denn Sätze, in welchen von mythologischen Gottheiten, von Helden des Altertums die Rede ist, dienen wahrlich dem Schüler nicht dazu, seinen Wörterschatz zu vergrössern. Es ist doch besser, der Schüler weiss: Briefmarke, Retourbillet, Postanweisung, Correspondenzkarte etc. in die französische Sprache richtig zu übersetzen, als dass ihm die Namen der neun Musen vorgeführt werden. Gerade die richtige Wahl der Vocabeln in den untern Cursen führt den Schüler direkt zur Conversation. Nach geschehener, gründlicher Erlernung der Grammatik sind die eingeprägten Vocabeln für den Schüler kein todtes Kapital mehr; der einigermassen talentvolle Schüler wird unter Anleitung des Lehrers zu kombiniren beginnen und selbst Sätze bilden, von welchen jeder einzelne mehr wert ist, als hundert nach Coursier eingepaukte Phrasen. — Doch auch diesen billigen Anforderungen scheinen die Verfasser unserer besseren Schulgrammatiken immer mehr und mehr Rechnung zu tragen und ich gehe zur weiteren Auseinandersetzung meiner Methode über.

Ist dem Unterrichte eine gute Grammatik zu Grunde gelegt, so erscheint mir in den beiden unteren Cursen wünschenswert, nicht blos auf eine richtige Aussprache des Französischen, sondern auch des Deutschen zu sehen und den Schüler bei jeder Gelegenheit auf die Abweichung der beiden Sprachidiome von einander hinzuweisen. Namentlich bei dem Kapitel über die Präpositionen kann der Sprachlehrer dem Realienlehrer wesentliche Dienste leisten, wie überhaupt bei dem mündlichen Uebersetzen aus dem Französischen in's Deutsche auf eine correkte Ausdrucksweise nicht genug Wert gelegt werden kann.

In den beiden unteren Cursen halte ich es für notwendig, viele schriftliche Uebersetzungen aus dem Deutschen in's Französische machen zu lassen und den Schüler zu genauer Correktur in der Klasse anzuhalten. In den unteren wie oberen Cursen empfiehlt sich eine wöchentliche Hausarbeit, die vom Lehrer zu corrigiren ist. Ist die Arbeit des Lehrers dadurch auch eine äusserst bedeutende, so werden alle meine werten Herrn Collegen, die es gewiss auch so halten mit mir übereinstimmen, dass wir durch das Resultat für unsere Mühe reichlich belohnt werden.

Einer der bedeutendsten Missstände, welcher störenden Einfluss auf den Unterricht des Französischen im 1. Curs hat, ist die in den Volksschulen übliche Verschiedenheit der in der Grammatik vorkommenden Benennungen. Um nur ein Beispiel anzuführen, hat der eine Schüler für „*substantivum*" „Dingwort", der Andere „Hauptwort" gelernt, „*verbum*" ist dem Einen als „Zeitwort", dem Anderen als „Thun'swort" bekannt. Im Interesse aller Schulen läge es, dass in der Volksschule die Schüler sofort mit den lateinischen Benennungen bekannt gemacht würden. Es könnten noch andere Missstände hier verzeichnet werden, doch ich ziehe vor, sie nicht weiter zu berühren, kehre zu meinem eigentlichen Thema zurück. Was die Wahl der Lektüre betrifft, so schwärme ich nicht für Voltaire's Charles XII und halte für den II. Curs eine Crestomathie für zweckentsprechend. Das Lesebuch kann alsdann in der bisherigen gewerblichen Abteilung des III. Curs auch beibehalten werden, wenn man die leichteren Lesestücke für den II. Curs bestimmt und die schwereren für den III. Curs reservirt. Bei der Lektüre muss, meiner Ansicht nach, genau so verfahren werden wie bei dem Lesen der lateinischen Schriftsteller es in der Lateinschule zu geschehen pflegt. Die grammatikalischen Kenntnisse des Schülers können nur durch häufiges Analysiren befestigt werden. Schreitet man so systematisch vorwärts, so findet man im III. Curses in der gewerblichen Abteilung Zeit, *dictées* in französischer Sprache zu geben und so das Ohr des Schülers an die Aussprache zu gewöhnen. Die Uebersetzung dieser diktirten Stücke in's Deutsche gibt, wenn sie schriftlich ausgeführt wird, dem Sprachlehrer auf's Neue Veranlassung, den Realienlehrer zu unterstützen und der Schüler wird dabei doppelt gewinnen.

Die Handelsabteilung des III. Curses kann entschieden weiter geführt werden, als die gewerbliche Abteilung, doch ziehe ich auch hier eine solide Fortbildung in der Grammatik conversationellen Kunststücken vor, namentlich im Englischen, wo das Pensum nach dem bisherigen Lehrplan ein so bedeutendes ist. —

Nachdem ich so flüchtig meine Methode skizzirt habe, kann ich nicht unterlassen, mit dem offenen Bekenntniss zu schliessen, dass es

stets meine volle Verwunderung erregt, wenn ich höre, dass in der Handelsabteilung irgend einer Anstalt Schüler aus dem Englischen in's Französische übersetzen. So weit gelangt man mit meiner Methode nicht; allein ich glaube, dass sie bei mancher Schattenseite auch ihre Lichtseite hat. Wenigstens wird nicht bestritten werden können, dass die neueren Sprachen so gelehrt werden müssen, wenn sie mit der deutschen Sprache die Basis des Unterrichts bilden sollen.

Ansbach. Erwin Walther.

Ueber die Aussprache des anlautenden sp und st in den Schulen.

M. Müller erzählt in seinen Vorlesungen (I, 2, 35) folgende Anekdote: „Als Kaiser Sigismund dem Concilium zu Costniz präsidirte und an die Versammlung eine lateinische Rede richtete, in der er sie zu der Ausrottung des Schismas der Hussiten aufforderte, sagte er: „*Videte, patres, ut eradicetis schismam Hussitarum*". Er wurde ziemlich rücksichtslos von einem Mönche zur Ordnung gerufen, welcher ausrief: „*Serenissime rex, schisma est generis neutri*". (M. Müller vertheidigt die Form *neutri* für *neutrius* als die altlateinische). Der Kaiser fragte aber, ohne seine Geistesgegenwart zu verlieren, den naseweisen Mönch: „Woher weisst du das?" Der alte böhmische Schulmeister entgegnete: „Alexander Gallus sagt es." „Und wer ist Alexander Gallus?" – „Er war ein Mönch." „Gut," sagte der Kaiser, „und ich bin der Kaiser von Rom und mein Wort wird hoffentlich ebenso gut sein, wie das irgend eines Mönches." M. Müller bemerkt dazu: „ohne Zweifel hatte der Kaiser die Lacher auf seiner Seite, aber trotzdem blieb Schisma ein *neutr.*, und selbst ein Kaiser konnte das Geschlecht und die Endung des Wortes nicht ändern."

An diese Stelle erinnerte ich mich, als ich in diesen Blättern (XI, 2, pag. 59 u. s. w.) den Artikel las „über die schlechte Aussprache des Deutschen und die nachteilige Wirkung derselben auf den fremdsprachlichen Unterricht". Denn weder ein Kaiser noch ein Gelehrter kann eigenmächtig an der Sprache ändern. Grundsätzlich zwar bin ich mit Hrn. Dr. Dreser einverstanden, wenn er sagt: „Wenn wir (die Lehrer) uns nicht Mühe geben, uns einer reinen Aussprache zu befleissigen, wer soll es denn eigentlich thun?" Aber wenn ich mich dann von einem Grimm, Schleicher, M. Müller, v. Raumer, Withney belehren lassen muss, dass die Sprache eine Geschichte hat, dass aus einem goth. *habaidedaima* ein engl. *had* (hätten) werden kann; wenn mir ferner meine eigene Beobachtung sagt, dass man in Süddeutschland vielfach noch auf dem Katheder, auf der Kanzel, auf dem Rednerstuhl

und auf der Bühne die harten *mutae* t, k, p nicht von den weichen d, g, b unterscheiden kann, um nur eine der vielen Schwankungen in unserer Aussprache hervorzuheben — so will es mich manches Mal dünken, als ob man mit der immerwährenden Bekrittelung der Aussprache der Schüler reine Sisyphusarbeit thäte. Denn was lehrt man denn den Schülern für eine Aussprache? Natürlich die richtige! Wenn sie nur nicht unter 50 Lehrern bei 40 mundartlich gefärbt wäre, diese richtige Aussprache, so dass man in Verlegenheit geräth, wenn man definieren soll, wie die richtige Aussprache lautet.

Indes habe ich mir die Aufgabe gestellt, mich über die Aussprache des anlautenden sp und st in den Schulen zu äussern. Mein Verdikt darüber habe ich ausgesprochen, wenn ich den süddeutschen Chauvinismus, der nunmehr unbesehen nimmt, was aus dem Norden kommt, mit urteilsfähigen Stimmen zum Schweigen bringe. Ist es für einen Süddeutschen lächerlich, Stock und Stein statt Schtock und Schtein zu sprechen, so ist es verwerflich, eine Lächerlichkeit in die Schulen einführen zu wollen. Darüber wird sich kein Streit erheben. Herr Dr. Dreser meint zwar, sp und st statt schp und scht zu sprechen wäre das richtige, denn er schreibt: „So wird der Süddeutsche oft den Norddeutschen der Ziererei schuldigen, der st, sp etc. am Anfange eines Wortes nicht wie scht, schp ausspricht". So ist es nicht. Kein Süddeutscher hält den Norddeutschen, der st und sp für scht und schp spricht, für affektiert, sondern der Süddeutsche, welcher st und sp für scht und schp spricht, wird für affektiert gehalten. Mit vollem Rechte! Da ich aber fürchte, dies nicht kraftvoll genug aussprechen zu können, mögen die Meister, zu deren Füssen ich lernbegierig sitze, meine Meinung verkünden. Whitney (die Sprachwissenschaft, W. D. Whitney's Vorlesungen über die Principien der vergleichenden Sprachforschung für das deutsche Publikum bearbeitet und erweitert von Dr. J. Jolly, München 1874) schreibt bei der Besprechung der Lautveränderung also: „Ganz dieselbe Lautneigung hat sich schon seit längerer Zeit auch in unserer hochdeutschen Schriftsprache geltend gemacht und ist im Anlaut der Wörter so vollkommen durchgedrungen, dass unsere Bühnensprache sich längst dafür entschieden hat und man bei jedem, der Stock und Stein anstatt Schtock und Schtein sagt, entweder den Hannoveraner oder Schleswig-Holsteiner oder aber einen affektierten Menschen heraushört" So denkt auch A Schleicher, der in seiner „deutschen Sprache" pag. 111 sagt: „Nichts ist lächerlicher, als das Streben, die angestammte Mundart völlig verbergen zu wollen oder gar die Aussprache einer andern, die man für besser hält, nachäffen zu wollen. Dies geschieht namentlich häufig durch die gezwungene Nachahmung des ebenfalls nur mundartlichen norddeutschen sp und st von Seiten Süddeutscher. Dass hier die Schrift dieser Aussprache zur

Seite steht, ist rein zufällig. Wer so handelt, wer die hochd. Sprache anders ausspricht, als er sie naturgemäss auszusprechen hat, der bringt sich um's Schönste, was uns die Muttersprache bietet, um die völlige Freiheit und Ungezwungenheit des Ausdruckes, er bringt sich um die Muttersprache, er verdammt sich zu einem immerwährenden verwerflichen Spielen einer ihm fremden Rolle. Wie lächerlich hört sich z. B. die Rede eines Schwaben an, der sich zwingt, das Deutsche so auszusprechen, wie es die oft nicht einmal richtige jetzt übliche Schreibweise darstellt, zumal wenn er in unbewachten Augenblicken des Affekts von den mit Mühe geführten Sprachstelzen herabfällt. Fort also mit dem Vorurteile, dass nur der ein gebildeter Mann sei, dessen Rede man nicht anhören könne, aus welchem Teile Deutschlands er stamme". Und pag. 210: „Wer hochdeutsch sprechen will, der muss schprechen schtehen, schtechen u. s. f. sagen, so gut als schwein, schnell. Fort also mit dem gouvernantenmässigen, uns widerstrebenden und der Sprache unangemessenen sprechen, stehen, stechen u. s. f. mit reinem s".

Damit könnte ich genug gesagt haben, und im Anschluss an die anfangs erzählte Anekdote so schliessen: „Kein Mensch auf der Welt und alle Lehrer Süddeutschlands zusammen sind nicht im Stande, unsere süddeutsche Aussprache des anlautenden s = sch zu ändern."

Da ich mich aber gerne zu denen rechne, die lieber „mit den ganzen Gedanken eines Meisters denken, als mit ihren eigenen halben", so fasse ich meine Ansicht über die Aussprache von st und sp in den Schulen in die Worte R. von Raumers (Gesammelte sprachwissenschaftliche Schriften 1863, pag. 253) zusammen: „Das anlautende st sprechen auch die Gebildeten in dem grössten Teile von Deutschland wie scht. Man kann deshalb diese Aussprache gegenwärtig als die überwiegend gebildete Aussprache bezeichnen. Da aber in einem grossen Teil von Norddeutschland auch die Gebildeten an der Aussprache szt (d. h. die Anlaute von stehen so aussprechen, wie die Inlaute von fasten) festhalten, so muss man für den Anlaut st eine zweifache Aussprache als die der Gebildeten gelten lassen."

Ich glaube, dass die von mir angeführten Autoritäten jedem Lehrer das wissenschaftliche Recht geben, in seiner Schule Schtock und Schtein für Stock und Stein sprechen zu lassen.

Landau (Rheinpfalz). Falch.

Aus der Schulmappe.

Fortsetzung der Miscellen von A. Kurz*).

Damit meine Miscellen von den geehrten Herren Collegen der philologischen Sektion nicht ganz überschlagen werden, werde ich dann und wann auch solche von allgemeinerer Bedeutung einstreuen, wie z. B. gleich die folgende.

13. Humanismus und Realismus.

In Nr. 12 war vom Farbenreichtum der Physik als Lehrstoffes die Rede. Wie aber keine Rose ohne Dornen, so birgt gerade darin der naturwissenschaftliche Unterricht seine Gefahren. Im Hinblicke auf diese haben sich gewichtige Stimmen für Aufschub dieses Unterrichtszweiges auf die Hochschule ausgesprochen, was aber freilich nur für denjenigen Teil der Schüler zutreffen könnte, welche die Hochschule zu besuchen gedenken. Und auch da hat der an und für sich gewiss wahre Spruch *Multum non multa* zu kämpfen mit den ebenfalls zu berücksichtigenden Gefahren der Einseitigkeit und des Nimmerwiederkehrens der jugendlichen Lernzeit und Lernfrische. Also hat man es mit einer Resultante des Kräfteparallelogramms zu thun *(sit venia verbis)*. Um beim Leisten zu bleiben, wende ich mich zur Realschulbildung. Die von allen Lehrern als nötig erklärte Organisation der bairischen Gewerbschulen fasst die sprachliche Durchbildung mehr als bisher neben der Pflege der Mathematik, des Zeichnens und der Naturwissenschaften in's Auge, um so der anerkannten humanistischen Bildung mehr und mehr ebenbürtig zu werden, und sie bedarf dazu eines um so grösseren Zeitmasses, als bisher eine Ueberlastung konstatirt ist. Nur der kleinere Teil der Schüler geht an die Hochschule (Universität oder Polytechnikum) und nur ein Teil von diesem Teile weiss diess vorher; bei den meisten steht die Berufswahl im Dunkel der Ungewissheit. Auch darum sollte dem Realschüler die Aussicht für die verschiedenen Berufskreise weniger als bisher beschnitten sein. Ist es doch gewiss nur eine Frage der Zeit, dass der Realgymnasiast das Studium der Medizin wird ergreifen dürfen; ja es gibt sogar, *horribile dictu*, Leute, welche kein Hinderniss einsehen, einem solchen Hochschüler, der für die *jura* Passion bekommen, die Admission zum Examen zu erteilen, wenn auch als Regel der bisherige Studiengang betont bleibt. Nun wieder zur Realschulbildung im obigen engeren Sinne: für die technischen Berufsarten im Civil und Militär und die

*) SS. 121 — 125.

entprechenden Lehrerstellen verlangt der Staat die *maturitas*; zu den zwei bisherigen Arten der letzteren käme dann als dritte die durch die vollständige Realschule und Industrieschule erlangte. Die unteren Curse der Realschule werden nach wie vor, nur noch besser*), dem nicht ausser Acht gelassenen Zweck der Vorbereitung für früheren Eintritt in's bürgerliche Leben dienen können.

14. Die Interferenz bei der Stimmgabel

kann jedem Schüler ohne wesentliche Missstände zu subjektiver Beobachtung gebracht werden, da ein leises Anschlagen der nachher vor dem Ohre gedrehten Stimmgabel genügt. Aber dann beute man auch die Erscheinung durch eine gründliche Erklärung aus. Helmholtz schreibt in der I. Auflage**) seiner „Tonempfindungen" das Phänomen einer Zusammenwirkung der von beiden Gabelenden ausgehenden Tonwellen zu, und dasselbe verschwinde, wenn man das eine Ende durch eine Röhre von der Mitwirkung ausschliesse. Und doch hatten sich schon lange vorher Chladni und sein Zeitgenosse W. Weber, der eine der Gebrüder Wellen-weber, durch Versuche überzeugt, dass die Interferenz auch bei einem einzigen Stabende und ebenso bei der Stimmgabel nach Ausschluss des einen Endes auftrete. Diess hatte ich eben durch eigene Versuche mit Anwendung eines Stückes Kautschukschlauch als Hörrohres bestätigt, als ich die einlässliche historische und experimentelle Studie von H. Kiessling in Pogg. Ann. Bd. 130 S. 177—206 (1867) wieder auffand. Wüllner, 2 Aufl. 1870, reproducirt noch die Erklärung von W. Weber, wonach die Verdichtungswelle etwas früher entstände als die Verdünnungswelle beim schwingenden Stabende und somit 4 Hyperbeläste als Oerter der Auslöschung sich ergeben müssten (auf dieselbe Weise wie die 2 Hyperbeln beim Fresnel'schen Spiegelversuche); bei der Stimmgabel würden von den 8 Aesten nur die 4 äusseren bestehen bleiben, indem die 4 inneren durch das Zusammenwirken der gleichzeitig gegen und von einander schwingenden Enden überdeckt würden. Aber die beiden genannten Wellen entstehen gleichzeitig und statt der Hyperbeln hat man beim Stabe eine Interferenzebene senkrecht zur Schwingungsrichtung des Stabes, was, nebenbei gesagt, auch viel leichter zu begreifen und zu behalten ist. Bei der Stimmgabel, wenn das eine Ende durch eine Glasplatte dem Ohre entrückt ist, beobachtet man eine Auswärtsbeugung jener einen Interferenzfläche als Folge der

---

*) Wer diess bezweifeln sollte, kann an den zunehmenden Gebrauch der Lateinschule als solcher Vorbereitungsanstalt, erinnert werden.

**) Die neuere steht mir nicht zu Gebote.

Reflexion an der Glasplatte (das ist eine äusserliche Aehnlichkeit mit den Weber'schen äusseren Aesten); und dasselbe gilt auch für die Beobachtung an der blossen Stimmgabel, bei welcher diese Krümmung der beiden Interferenzflächen teils solcher Reflexion an den inneren Gabelflächen, teils auch dem gegenseitigen Durchkreuzen der von den beiden Enden gleichzeitig ausgehenden 4 Wellen zuzuschreiben ist. „Die Interferenzstellen sind dadurch bestimmt, dass die Resultante aller dort noch zur Wirksamkeit gelangenden Amplituden ein Minimum ist."

15. Ueber die spezifische Wärme der Luft.

Hinsichtlich des namentlich durch bisherige Isolirtheit interessanten Messungsverfahrens von Clement und Desormes, das Verhältniss $\frac{c}{c^1}$ der spezifischen Wärme der Luft bei konstantem Druck zu derjenigen bei konstantem Volumen betreffend, sagt Bourget im Journ. de Math. 1871: *Le raisonnement donné dans la plupart des traités de physique ne me paraît pas parfaitement exact.* Vom selben Bedürfnisse nach Klarheit gestachelt, legte ich mir den Vorgang in folgender Weise zurecht: Der etwa 30 Liter grosse Glasballon war geöffnet und schwach erwärmt worden; dann ward er geschlossen, so dass nach der Erkaltung das kommunizirende Quecksilbermanometer auf 137 *mm* stieg. In der bekannten Ausdrucksweise des Gesetzes von Mariotte und Gay-Lussac lautet der letztere Vorgang $\frac{p\,v}{\tau + t} = \frac{(p - 137)\,(v - 137)}{\tau}$, worin *sp* etwa 700 bis 760, das Volumen *v* aber nach der gewählten Einheit z. B. 300000 betrüge, wenn der Querschnitt der Manometerröhre 1 □*cm* wäre. Also schreiben wir angenähert richtig $\frac{p}{\tau + t} = \frac{p - 137}{\tau}$ (wie bei Jolly's Luftthermometer), oder $\frac{p}{137} = \frac{\tau + t}{t}$. Zweiter Akt: es wurde Luft eingelassen, so dass das Manometer auf 0 fiel, und der Habn geschlossen; hiebei ist aber Arbeit in Wärme verwandelt worden und der Ueberschuss t^1 der Temperatur zeigte sich im nachherigen Steigen des Manometers auf 36 *mm*. Dafür erhalten wir analog dem Vorigen $\frac{p}{36} = \frac{\tau + t^1}{t^1}$. Und mit Vernachlässigung der kleinen t und t^1 gegenüber der absoluten Temperatur τ von etwa 280 oder 290 Celsiusgraden wird

$$137 : 36 = t : t^1.$$

Im ersten Akte hatte man, als der Hahn offen war, die Wärmemenge $G\,c\,t$ erteilt, wenn G das (konstant angenommene) Luftgewicht bedeutet. Diese Wärmemenge kann zerlegt gedacht werden in den Teil $G\,c^1\,t$ zur reinen Erwärmung und in den Teil $G\,(c - c^1)\,t$ zur

Arbeitsleistung. Oder sie kann zerlegt werden in die Teile $G c (t - t^1)$ und $G c t^1$; letzterer Teil wurde im zweiten Akte aus Arbeit wieder gewonnen, als der Hahn offen war; der erstere Teil hätte durch die Flamme geliefert werden müssen, hätte man auch im zweiten Akte die Luft auf den Temperaturüberschuss t des ersten Aktes bringen wollen. Nun ist die Stärke oder Schwäche der Beweiskraft dieses Verfahrens dahin zugespitzt, dass man setzen soll (mit Weglassung von G) $c^1 t = c (t - t^1)$, also $\frac{c}{c^1} = \frac{137}{101} = 1,36$

Daher um so grössere Freude bei den Physikern, als Laplace fand, dass die theoretische Formel Newton's für die Geschwindigkeit des Schalles in der Luft durch den Faktor $\sqrt{1,4}$ verbessert mit den Messungsresultaten stimme (330 m), und annahm, dass dieser Radikandus jenes Verhältniss $\frac{c}{c^1}$ sei, welches hiemit indirekt auf akustischem Wege bestimmt werden könne. Doch davon vielleicht ein anderes Mal.

16. Drehung eines Körpers um eine feste Axe.

Wenn ein Körper von einem gegebenen Kräftesystem angegriffen ist

(I) $P_1\ P_2 \ldots \alpha_1\ \alpha_2 \ldots \beta_1\ \beta_2 \ldots \gamma_1\ \gamma_2 \ldots x_1\ x_2 \ldots y_1\ y_2 \ldots z_1\ z_2$,

so kann man bekanntlich dieses reduziren auf eine einzige Kraft P_0 und ein Kräftepaar, deren Componenten nach den drei Coordinatenaxen in der gewöhnlichen Bezeichnung sind

(II) $X_0\ Y_0\ Z_0,\ L\ M\ N.$

Die drei Kräfte greifen im Ursprunge O an und liegt zur Aufsuchung der Poinsot'schen Centralaxe für das Folgende ein Bedürfniss nicht vor.

OZ sei nun die fixe Drehaxe, O der eine ihrer Befestigungspunkte, C der andere, wobei $OC = c$ sei. Zur Bestimmung der Kräfte, welchen diese beiden festen Punkte widerstehen müssen, schlage ich nun als Ersatz der Kräftesysteme I oder II vor dasjenige

(III) $R_x\ R_y\ R_z$ in O angreifend

$S_x\ S_y$ Null in C

T_x Null Null im Punkte B auf der Axe OY, wobei $OB = 1$.

Man erhält dann durch Identifizirung von II und III

$$X_0 = R_x + S_x + T_x, \qquad Y_0 = R_y + S_y, \qquad Z_0 = R_z$$
$$L = - S_y\, c \qquad M = S_x\, c \qquad N = - T_x$$

Ist der Körper auf der Axe verschiebbar und soll Gleichgewicht bestehen, so muss $Z_0 = o$ und $N = o$; aus den vier anderen Gleichungen berechnet sich dann $R_x\ R_y\ S_x\ S_y$, so dass also die in O und C angreifenden Kräfte R und S parallel der xy Ebene sind. Ist der Körper nur drehbar um die feste Axe, so muss nur $N = T_x = o$ sein

für den Fall des Gleichgewichtes. Die Kraft R hat dann auch eine Componente R_z; gewöhnlich gibt man auch S eine solche Componente S_z; aber es bleibt dann unbestimmt, wie sich die beiden Summanden R_z und S_z von Z_0 auf die beiden festen Punkte verteilen. Für den allgemeinsten Fall, dass kein Gleichgewicht besteht, habe ich die Kraft T_x eingeführt, da ersichtlich ist, dass dann die Kräftesyteme I oder II nicht durch die blossen zwei Kräfte R und S ersetzt werden können.

17. Lehrbuch und Experiment im naturwissenschaftlichen Unterricht.

Im Aprilhefte der bekannten Westermann'schen las ich mit begreiflichem Interesse den Aufsatz von Schödler (Buch der Natur) über die chemischen Laboratorien von heute und gestern. Es ist da mit Recht die Wichtigkeit des Experimentes betont, für welches der Lehrer viel Zeit in seinem eigenen Bildungsgang verwenden müsse, auf dass er sich die nötige Geschicklichkeit erwerbe. Launig wird eines älteren Lehrers gedacht, dessen akademischer Unterricht sich auf Ablesen eines Lehrbuches beschränkte, während für das versprochene Experiment eines Seifensudes die Lehrstunde alljährlich zu früh zu schliessen pflegte.

Wie nun nach Vater Göthe jedes ausgesprochene Wort den Gegensinn erweckt, so erinnerte ich mich gleich, dass man heutzutage manchmal in das andere Extrem verfällt, worüber ich wol schon öfters sprechen hörte, aber mich nicht erinnern kann etwas gelesen zu haben. Höchstens vielleicht in Betreff der öffentlichen Vorlesungen, welche ein Teil des grossen Publikums als Modesache mehr oder minder bewusst ansieht, kann man Andeutungen finden ähnlich denjenigen über das Theater, von welchem *homo publicus* häufiger *circenses* als bildende Anregung verlange. Kein Wunder also, dass auch der Lehrer- und Gelehrtenstand sein Contingent stellt zu den beifallsüchtigen Volksrednern und Schauspielern und dass es vom Experimentirtische manchmal aus knallt und leuchtet „dass es eine wahre Freude ist".

Aber kehren wir in den Hörsaal zurück; dem Studenten kann es dabei manchmal werden, als ginge ihm ein Mühlstein im Kopf herum, und er würde ein gewisses Anschliessen des Vortrages an ein Compendium, durch welche er das gerade Behandelte mit Früherem und Späterem selbstthätig zusammenhalten kann, und weniger aber ausführlich durchgesprochene Experimente einem Ueberflusse an solchen vorziehen. So sind wir also bei dem kurzen Leitfaden, der nicht das Ruhebett des Lehrers sein kann, angelangt, als dem Vermittler zwischen den beiden angedeuteten Extremen.

18. Saiten- und Pfeifentöne.

Diese lassen sich am leichtesten experimentell und auch elementartheoretisch behandeln. Ich ziehe nämlich vor, statt die Formel der

Schwingungszahl der gespannten Saiten als Resultat einer höheren Rechnung gleichsam wie eine vom Himmel herabgefallene vorzuführen, mich auf die vorausgegangene Formel vom gemeinen Pendel zu stützen (mit welchem die Hälfte der Saite verglichen werden kann). Es ist daher die Schwingungszahl n proportional mit der Quadratwurzel aus der durch die Länge l dividirten Beschleunigung (Vergl Misc. 3 und 4). Statt letzterer kommt der Quotient aus der spannenden Kraft P und der Masse m der gespannten Saite in die Rechnung. In m ist der Faktor l nochmal enthalten, und wir haben die beiden wichtigsten Saitengesetze, dass n proportionel $\sqrt{P}$ und $\frac{1}{l}$, abgeleitet. Nicht minder stehen auch die weniger bedeutsamen Gesetze der Abhängigkeit des n vom absoluten, vom spezifischen Gewichte und vom Durchmesser der Saite vor uns. —

Bezüglich der Pfeifen will ich an das ebenso wolfeile als frappante Experimentirmittel erinnern, das ich, angeregt durch J. J. Oppel in Pogg. Ann. CXXII, in Carl's Repertorium der physik. Technik 1865 beschrieben habe. Aus dem so schwachen Geräusche, das eine Cartonrolle beim D'ranklopfen oder Herunterfallen auf den Tisch hören lässt, erkennt man bei einiger Aufmerksamkeit doch leicht die Gegenwart des Tones der eben so langen offenen Pfeife. Die für den Stimmgabelton a_1 resonirende Rolle muss dazu bekanntlich die Länge l haben, gemäss der Formel

$$330 = 440\ 2l \text{ oder } l = \frac{3}{8} \text{ Meter.}$$

Ich benutze die acht Rollen der Töne von a_1 bis a_2 (bis $\frac{3}{16}$ Meter). —

Die letztere Formel enthält die Wellenlänge $\lambda = 2\,l$ des Grundtons der offenen Pfeife und repräsentirt die Länge der gedeckten Pfeife für den nämlichen Ton $\frac{\lambda}{4}$. Man spricht da von Bäuchen an den offenen und von Knoten an den gedeckten Enden, welche Vorstellung von den transversalen Wellen herübergenommen wird. Dann entsprechen aber die Bäuche der konstanten Luftdichte, der Ruhe, und die Knoten der variablen Dichte, der Bewegung, welche man heutzutage so schön durch Gasflamme und rotirenden Spiegel zeigen kann. Um nun einer Verwirrung vorzubeugen, mache ich ausdrücklich aufmerksam, dass man beim Uebergang von der einen zur andern Vorstellungsweise die Oerter der konstanten Ruhe und Bewegung um $\frac{\lambda}{4}$ verschoben denken soll

Ueber die Gedankenarmut der Gewerbschüler.

Wie oft hört man doch die Lehrer der deutschen Sprache über Gedankenarmut bei den jungen Leuten klagen! Und in der That wird so ziemlich jeder, der auch in die Lage kommt, Deutsch lehren zu müssen, besonders an Gewerbschulen in diesen Jammer einstimmen.

Die Aufsätze sind in der Regel so dürr und matt, dass man es ihnen ansieht, welch ein mühevolles Machwerk sie sind. Da ist kein Schwung der Rede, kaum je eine passende Vergleichung aus dem alltäglichen Leben zu finden, und wenn sie noch so nahe läge. Gewöhnlich darf der Lehrer zufrieden sein, wenn seine Schüler am Ende ihrer Studienlaufbahn über ein entsprechendes Thema in leidlicher Richtigkeit sich auszusprechen verstehen, aber — in rasseldürrer Prosa.

Und dieselben Mängel treten schon bei den ersten Uebungen in der Grammatik auf. Lässt man seine Jungen Sätze bilden, ohne ihnen ein Subjekt zu bestimmen, so weiss man dasselbe schon so ziemlich voraus. „Vater", „Bruder", „Schwester", und wenn's hochgeht, „dieser Mensch", oder „ich", „er" und „du" werden zur Besprechung herangezogen. Gibt man ein Substantiv an, über welches ein Satz gebildet werden soll, so wird man neunmal unter zehn Fällen erleben, dass man von demselben nichts Interessanteres zu sagen weiss, als es sei „gut" oder „schön". Das Zeitwort darf selbstverständlich kein anderes sein, als „ist" oder „sind", kein Perfekt oder Imperfekt oder sonst etwas dgl.

Woher nun wol dieses hölzerne Wesen, wenn es erlaubt ist, so zu sagen, das sich vom ersten bis zum letzten Kurse bemerklich macht?

Der Gründe sind zahlreiche.

Vor allem ist daran ohne Zweifel, und dieser Punkt hat ja schon oft eingehende Erörterung gefunden, die schlimme Einrichtung unserer Gewerbschulen schuld. Das alte Sprüchlein „Zuviel ist ungesund" wird in dem modernen Schulwesen meist vergessen, an den Gewerbschulen kennt man es vollends nicht.

Dazu kommt, dass auch in den besteingerichteten Schulen realer Richtung der Natur der Sache nach vielen Gegenständen eine Masse Stunden eingeräumt werden müssen, welche den Ideenkreis der Schüler nicht bereichern, sondern blos den Verstand schärfen, und dahin gehören die verschiedenen Zweige der Mathematik.

Hievon aber ist die notwendige Folge, dass anderen Fächern, welche geeigneter wären, den Gedankenkreis der jungen Leute zu erweitern, wie muttersprachliche und fremdsprachliche Lektüre, Geschichte, Geographie und Naturgeschichte nicht die nötige Zeit zugemessen werden kann.

Halten wir ferner Gymnasium und Gewerbschule nebeneinander, so sieht man leicht, dass letztere mit einem entschieden schlechteren Schülermaterial zu arbeiten hat, als ersteres. Im Durchschnitt bringen die Schüler, welche Gewerbschulen besuchen, selbstverständlich weniger Anlagen und geringere Vorbildung mit. Dieser Unterschied zwischen Gymnasium und Gewerbschule kann durch eine gründliche Reorganisation zwar gemildert, aber keineswegs aufgehoben werden.

Wiewol sich nun aber das Gymnasium für unsern Fall in beiweitem günstigeren Umständen befindet, als die Gewerbschule, so erinnern wir uns doch noch recht gut, dass wir in der Zeit, wo wir noch auf den Gymnasialschulbänken sassen, ähnliche Vorwürfe zu hören hatten, wie sie oben den armen Gewerbschülern gemacht wurden. Wie erklärt sich nun das?

Ein Hauptgrund für diese Erscheinung liegt ohne Zweifel in der ganzen Richtung unserer Zeit, die, fast ausschliesslich dem Materiellen nachjagend, für die Ausbildung des idealen Reiches der Phantasie keinen Raum lässt. Diese Hinneigung zur allgemeinen Verflachung muss natürlich auch auf Erziehung und Unterricht entsprechende Rückwirkungen üben.

All' diese aufgezählten Gründe zu beseitigen, liegt nicht in der Macht der Lehrer und ist auch nicht ihre Aufgabe.

Wir möchten nur auf einige Momente hinweisen, die uns die Mittel an die Hand geben sollen, auf methodischem Wege jene Mängel so gut es geht, zu beseitigen. Uebrigens machen wir auf Vollständigkeit keinen Anspruch, sind im Gegenteil sehr erfreut, wenn allenfalls von erfahrenerer Seite eine Ergänzung nachfolgen sollte.

Schon auf der untersten Stufe kann und muss mit der Arbeit begonnen werden. Jene Vater-, Schön- und Ist-Sätze müssen vor allem verbannt werden, und bis zu einem gewissen Grad geht das auch. Man lege den Schülern zuerst einen Gegenstand vor, den sie in der Geschichte, Geopraphie, Naturgeschichte, in einem Gedichte oder sonst irgendwo genauer kennen gelernt haben, und fordere sie alle insgesammt auf, über denselben etwas „auszusagen". Da wird nun über Hannibal, Rom, Hund, Peter in der Fremde u. s. w. ein halbes oder ein ganzes Dutzend Sätze gebildet; kein nur etwas strebsamer Schüler will hinter seinem Nachbar zurückstehen, und fast jeder streckt begierig den Finger in die Höhe und kann nicht schnell genug seine freilich oft geringe Weisheit aussprechen

Später diktirt man mehrere Substantiva und lässt darüber passende Sätze machen, aber mit ausdrücklichem Bannfluche gegen etwaige Ist- etc. Sätze. Dann lässt man auch bei Durchnahme der verschiedenen Redeteile in der Etymologie in diesem Sinne Sätze bilden, in denen

dieser oder jener Redeteil vorkommen muss, wobei ein Subject angegeben werden kann oder nicht.

Endlich lässt man dem Schüler die goldene Freiheit, seinen Stoff zum Satze selbst zu finden.

So kann man schon in den Grammatikstunden auf eine Besserung des Uebels hinwirken. Das ist aber selbstverständlich nur ein kleines Körnchen von dem grossen Bau. Die Hauptsache bleibt der eigentlich stilistische Unterricht, die geistige Belebung aller jener Unterrichtsstoffe, denen wir oben vorzugsweise Erweiterung des Ideenkreises zuschrieben und — Mitwirkung aller Collegen der betreffenden Anstalt.

Was den stilistischen Unterricht betrifft, so hiesse es nur ein Tröpfchen ins Meer giessen, wenn wir uns länger dabei aufhielten, und es ist auch hier gar nicht der Ort, diesen Punkt einer eingehenden Besprechung zu unterziehen. Nur dies Eine möchten wir berühren, dass der ganze deutsche Unterricht, und vorzugsweise der stilistische, nicht bloss eine formelle Richtigkeit anstreben, sondern auf dem Wege der Schul- und Privatlektüre neue Gedanken zuführen müsse. Unter Privatlektüre verstehen wir hier das Lesen von geeigneten Büchern aus Schülerlesebibliotheken, die an keiner Schule fehlen sollten. Freilich kann dem gegenüber eingewendet werden: „Woher sollen unsere ohnehin schon überbürdeten Schüler auch noch die Zeit zur Privatlektüre nehmen?" Wir verstehen das ganz gut; indes sind wir der Ansicht, dass fleissige Schüler auch dazu noch einige Zeit finden. Eine Entlastung der Schüler von Schulstunden zu Gunsten der Privatarbeit wird jeder Freund der Jugend mit Freude begrüssen, und sie wird seit Jahren von Pädagogen und Nichtpädagogen ersehnt.

Wir können unsererseits von der gestellten Forderung nicht abgehen; ohne Privatlektüre kein ordentlicher deutscher Aufsatz, keine Besserung der eingangs berührten Uebelstände! Darum müssen die Schüler Zeit haben zum Lesen; denn das Bischen, das sie in der Schule lesen, reicht beiweitem nicht aus.

Man kann aber häufig bemerken, dass die jungen Leute selbst das nicht zu benützen verstehen, was sie doch offenbar aus Geschichte, Geographie etc. wissen müssen. Ist ihnen im deutschen Sprachunterricht die nötige Anweisung zur Verwertung der anderweitig erworbenen Kenntnisse zu teil geworden und dennoch nichts erzielt worden, so steht es offenbar um diese Kenntnisse sehr schlecht. Man darf überzeugt sein, dass das, was die guten Jungen in der Geschichts- oder Geographie- oder Naturgeschichtsstunde gehört haben, nicht in Fleisch und Blut übergegangen, sondern im besten Fall eingelernt ist. Alles so erworbene Wissen bleibt aber ein totes, wertloses,

unverwendbares. Dagegen muss die Methode des Lehrers ankämpfen. Dadurch, dass ein und dasselbe Lernobjekt zu verschiedenen Zeiten, von verschiedenen Seiten und in verschiedenen Verbindungen auftritt, wird es im jugendlichen Geiste lebendig, wird ein Wissen, über das man jeden Augenblick verfügen kann.

Zu dieser Belebung des Unterrichts in den genannten Fächern trägt aber noch etwas Anderes viel bei, das um so bedeutender ist, als nur dadurch in der jungen Seele Lust und Liebe zur Sache erzeugt, der „Sinn" für die betreffenden Lehrgegenstände geweckt werden kann. Nach unserm Dafürhalten muss nemlich der Geschichts- und Geographie-Lehrer so gut wie der Botaniker mit seinen Schülern Excursionen unternehmen. Was nützt es, wenn den Schülern vorgesagt wird, es gebe vier Weltgegenden u. s. w., wenn man aber im Zweifel sein muss, ob einer darunter ist, der den Polarstern kennt, der ihm die Nordrichtung anzeigen soll? Wertlos ist es, wenn ein Schüler lernen muss, der Arber habe eine Höhe von 4500', falls nicht am Ort der Schule ein Berg oder Turm genau in Augenschein genommen worden ist, so dass von da ein Schluss auf eine Höhe von 4500' möglich gemacht ist. Es wird aber schwerlich einen Lehrer geben, der meint, es genüge, Solches den Schülern blos zu sagen. Das muss der Lehrer mit ihnen ausführen, denn sonst hat er gewiss umsonst geredet.

Und erst gar in der Geschichte! Was wäre das für ein Unterricht, der den jungen Leuten nichts weiter, als die dürftigen Daten im Lehrbuche böte? Hinaus ins Freie mit den Schülern! Alles was uns umgibt, ist ein Produkt tausendjähriger Geschichte. Diese Statue erinnert uns an Tilly und damit an den dreissigjährigen Krieg, hier ruft uns eine schwarze, bemooste Steinsäule die Gräuel der Husitenkriege ins Gedächtnis. Und das Gotteshaus in diesem Dorfe, wann ward es erbaut, welche Begebenheit stellt das Freskogemälde an der Decke dar? Kurz, es gibt tausenderlei Anknüpfungspunkte, auch in dem kleinsten Städtchen. Unsere deutschen Reichsstädte, die zum grossen Teil allerdings jetzt ihrer Zahl und Bedeutung nach zusammengeschrumpft sind, können immerhin ein gutes Stück Geschichte erzählen. Es gibt keinen Ort, wo nicht das und jenes uns auf vergangene Zeiten zurückweist. Oder sollten all die Gemeinden Deutschlands in den letzten Jahren ihren in Frankreich gefallenen Söhnen deshalb Ehrendenkmäler errichtet haben, damit sich nach zehn Jahren niemand mehr darum umsehe? So erst werden wir unsere Jugend dahin bringen, dass sie nicht blind an dem vorüber geht, was sie umgibt, und dass sie auch ausser der Schule selbst sich ihre Gedanken bildet, wenn ihr der Lehrer nicht auf dem Fusse folgen kann.

Das aber wird nicht ohne eine wolthätige Rückwirkung bleiben auf Gedankenreichtum in den deutschen Aufsätzen.

Um eine merkliche Besserung in Bezug auf Gedankenreichtum der deutschen Aufsätze zu erleben, bedürfen, wie oben bemerkt wurde, die Lehrer des Deutschen auch der Mitwirkung aller Collegen der Anstalt. Ja selbst die Vertreter derjenigen Fächer, welche vorhin nicht als gedankenbereichernd in unserm Sinne bezeichnet worden sind, können hievon nicht ausgeschlossen werden.

Dem Mathematik-Unterricht wird es gewiss nicht schaden, wenn er hie und da ein paar Minuten aus seiner reinen Abstraktheit heraustritt und etwa bei Durchnahme des pythagoreischen Lehrsatzes nicht blos von Dreiecken, Rechtecken und rechten Winkeln spricht, sondern auch einiges einfliessen lässt von dem Leben des Pythagoras; und selbst die abgedroschene „Eselsbrücke" kann Anlass zu einem lehrreichen Rückblick auf die Vergangenheit geben.

Auch der Zeichnungsunterricht bietet der Gelegenheiten viele, in diesem Sinne zu wirken.

Es könnte uns nur vielleicht die Frage entgegen gehalten werden, ob wir berechtigt sind, dem deutschen Unterrichte soviel einzuräumen, dass allen Lehrern eine Mitwirkung zugemutet werden könnte. Wir antworten entschieden mit „ja"; denn sämmtliche Lehrer haben bei aller Verschiedenheit der Fächer, die sie vertreten, in ihrer pädagogischen Thätigkeit ein gemeinsames Ziel zu verfolgen. Dieses gemeinsame Endziel ihrer Bemühungen, an dessen Erreichung sie mitarbeiten können, ohne ihr spezielles Fach zu beinträchtigen, vielmehr in dessen eigenstem Interesse, kann nur dies sein, dass die geistige und sittliche Entwickelung der Schüler möglichst gefördert werde. Nirgends spiegelt sich aber der jeweilige Bildungsgrad eines Menschen deutlicher und reiner ab, als in der Art und Weise, wie er seine Gedanken in der Muttersprache auszudrücken versteht. Mit dem bekannten „*Le style c'est l'homme*" hat es seine volle Richtigkeit.

München. H. Krallinger.

Bemerkungen zu dem Ohm'schen Gesetz.

Bedeutet E die electromotorische Kraft eines Elementes, w den Widerstand im Element, l den Widerstand im Leitungsdraht, so gilt für die Stromstärke I eines einzigen Elementes die Gleichung:

$$I = \frac{E}{w + l} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad 1)$$

Nehmen wir N Elemente und teilen dieselben in Gruppen ab, so dass jede Gruppe a Glieder enthält, welche zu einem einzigen vergrösserten Plattenpaar, während die $\frac{N}{a}$ Gruppen kettenförmig untereinander verbunden sind, so gilt bekanntlich die Gleichung:

$$J = \frac{E}{\frac{w}{a} + \frac{l}{\frac{N}{a}}} \quad \ldots \ldots \ldots \ldots \quad 2)$$

Fragen wir uns nun: welchen Wert muss a haben, damit unter sonst gleichen Umständen J ein Maximum oder der Nenner der Gleichung 2) ein Minimum wird. Diese Frage wird aus naheliegenden Gründen in der Regel mit Hülfe der Differentialrechnung gelöst; wo sich andere Lösungen vorfinden, entbehren dieselben oft der wünschenswerten Durchsichtigkeit *). Am einfachsten setzen wir den Nenner der Gleichung 2) gleich einer zunächst beliebigen Grösse s, so dass entsteht

$$\frac{w}{a} + \frac{l\,a}{N} = s \quad \ldots \ldots \ldots \ldots \quad 3)$$

aus welcher Gleichung sich ergibt

$$a = + \frac{N s}{2 l} \pm \sqrt{\frac{N^2 s^2}{4 l^2} - \frac{w N}{l}}$$

Den kleinsten Wert, welchen s annehmen kann, damit noch reelle Werte für a entstehen, erhalten wir nun aus der Gleichung

$$\frac{N^2 s^2}{4 l^2} = \frac{w N}{l}$$

woraus

$$s = 2 \sqrt{\frac{w \cdot l}{N}},\ a = \sqrt{\frac{w N}{l}} \quad \ldots \ldots \ldots \quad 4)$$

und aus der Substitution letzteren Wertes $\frac{w}{a} = \frac{l}{\frac{N}{a}}$ sich ergibt; d. h. der Widerstand im Element muss gleich dem Widerstand im Leitungsdraht sein.

Der Umstand, dass dieser Satz bei Erwähnung des Ohm'schen Gesetzes kaum zu umgehen ist, mag jeden Versuch einer einfacheren Herleitung wünschenswert erscheinen lassen.

Speier. C. Bender.

---

*) Man vergleiche Baumgartner's Physik. 8te Aufl. p. 512. Müller Pouillet. II. Bd. 6te Aufl. p. 242. Victor v Lang theoretische Physik. p. 181. Külp Physik. Bd. 3. p. 343.

Aufgabensammlung aus der Algebra von Dr. E. Bardey. 4. Aufl. Leipzig, Teubner.

Die vorliegende Sammlung, welche über 8000 Aufgaben enthält, ist bestimmt für die Gymnasialklassen von Quarta bis Prima (incl.). Dem Anfänger, welcher nur mit bestimmten Zahlen zu rechnen gewohnt ist, bietet die Rechnung mit allgemeinen Zahlen einige Schwierigkeit. Der Verfasser erleichtert die Einführung des Schülers in die Algebra dadurch, dass er an bestimmte Zahlen-Beispiele anknüpfend, den Schüler auf ein richtiges Erfassen der Fundamentalsätze der Algebra hinführt. Ich halte es nicht für ratsam, sofort beim Beginne des algebraischen Unterrichtes die streng wissenschaftlichen Beweise in Anwendung zu bringen, denn diese werden von den Schülern entweder gar nicht, oder was noch schlimmer ist, falsch verstanden. Es handelt sich zunächst um ein klares Verständniss der Fundamentalsätze und nachher, etwa bei der Repetition, können die wissenschaftlichen Beweise durchgenommen werden, wenn man überzeugt ist, dass sie auch von den Schülern verstanden werden.

Am Eingange der einzelnen Abschnitte befinden sich gewöhnlich einige passende Erläuterungen oder Fragen, wodurch ein besonderes Lehrbuch der Algebra völlig überflüssig gemacht wird. — Ohne dass der strengen systematichen Anordnung des Stoffes irgend ein Eintrag gethan wird, herrscht eine grosse Abwechselung in den Aufgaben, wodurch einerseits das Interesse der Schüler rege gehalten, anderseits aber eine sichere Fertigkeit in den algebraischen Operationen erzielt wird.

Besonders hervorgehoben zu werden verdienen die Abschnitte von den Gleichungen, die sehr umfangreich und mit Gründlichkeit und grosser Sachkenntniss behandelt sind. Der Verfasser hält mit Recht die Gleichungen für den Schwerpunkt des algebraischen Unterrichtes. Denn gerade bei den Gleichungen wird die ganze Denkkraft des Schülers in Anspruch genommen. Es handelt sich nicht nur darum, das richtige Resultat zu finden, sondern besonders darum, unter den möglichen Lösungen auch die kürzeste und eleganteste zu suchen, und hiezu wird in dem Buche diesem Schüler der Weg gebahnt. Das Interesse wird dadurch rege gehalten und der dadurch entstehende Ehrgeiz leistet gute Dienste. Dabei befestigt der Schüler von Stufe zu Stufe fortschreitend durch die verschiedensten Operationen das früher Erlernte und lernt es für die praktische Anwendung verwerten. Es kann also dieses Werk angelegentlichst empfohlen werden.

Kaiserslautern. Dr. van Bebber.

R. Dietsch's Grundriss der allgemeinen Geschichte für die oberen Klassen von Gymnasien und Realschulen. Dritter Teil. Neu bearbeitet von Gustav Richter. 6. Auflage. Leipzig, Druck und Verlag von B. G. Teubner, 1874. S. S. VIII und 159.

„Es gilt bei dem Geschichtsunterrichte, die Hauptzüge in den Thatsachen und den Charakteren, die obwaltenden Gleichheiten und Verschiedenheiten, den zwischen den Begebenheiten äusserlich sicht-

baren Zusammenhang aufzufinden und aus der Beobachtung positive Wahrheiten zu schöpfen, welche auf andere Verhältnisse wieder Anwendung finden können und müssen, in den Hauptsachen also dem Geiste Methode anzubilden, nicht ihm wissenschaftliches Erkennen zuzumuten, die Vertiefung in die Objekte anzubahnen, ein volles Begreifen aber weder zu wollen noch zu fördern" In diesen Worten hat Dietsch (Schmid, Encyclopädie des Erziehungs- und Unterrichtswesens 2. Band S. 781) die Aufgabe des Geschichtsunterrichtes am Gymnasium zusammengefasst und zugleich die Grundsätze niedergelegt, nach denen die Lehrbücher und Leitfäden der allgemeinen Geschichte für die oberen Klassen am Gymnasium bearbeitet werden sollen Zur Abfassung solcher Werke war Prof. Dietsch durch seine umfassenden Kenntnisse und seine praktische Erfahrung ganz besonders berufen und sowol sein Lehrbuch als sein Grundriss der allgemeinen Geschichte nehmen unter der Flut ähnlicher Werke, welche in neuester Zeit erschienen sind, eine hervorragende Stelle ein. Dieser ehrenvolle Platz wird auch in Zukunft diesen Lehrbüchern gesichert bleiben, da die Verlagsbuchhandlung bemüht ist, durch zeitgemässe Verbesserungen den Wert derselben immer mehr zu erhöhen Der dritte Teil des Grundrisses (die Zeit von 1492 – 1871) liegt in 6. Auflage neubearbeitet von Prof. G. Richter vor.

Durch richtige Gruppierung und Vereinfachung des Stoffes hat dieser Grundriss eine wesentlich verbesserte Gestalt erhalten und ist in dieser Beziehung geradezu musterhaft zu nennen. Auf die kulturgeschichtlichen Abschnitte hat Prof. Richter sein besonderes Augenmerk gelenkt, da ja auf den oberen Stufen des Gymnasiums und der Realschule der Zusammenhang des geistigen Lebens mit dem politischen betont werden muss Dass die neue Auflage um eine kurze Darstellung des deutsch-französischen Krieges bereichert werden musste, ist selbstverständlich; denn die allgemeine Geschichte darf nach solchen Ereignissen, wie sie die letzten Jahre mit sich brachten, nicht mit dem Jahre 1815 an den Gymnasien abgeschlossen werden und auch die bairische Schulordnung vom 20. Aug. 1874 fordert die Fortführung der Geschichte bis auf die neueste Zeit. Die Ursachen und der Verlauf des deutsch-französischen Krieges sind klar und bündig dargelegt — um vaterländischen Sinn zu wecken, bedarf es nicht der salbungsvollen Phrase — und die patriotische Haltung König Ludwigs II. von Baiern ist mit vollem Rechte gebührend hervorgehoben. — Die wichtigsten Bearbeitungen der einzelnen Abschnitte der Geschichte sind im vorliegenden Grundrisse nicht angeführt; Referent dagegen hält eine Anführung derselben für zweckmässig, da der Lehrer gewiss anziehende Stellen aus mustergiltigen Geschichtsschreibern zur Belebung des Unterrichtes mitteilen und die Schüler hiedurch angeregt zur Lektüre des einen oder anderen historischen Werkes greifen werden. Eine passende Zugabe bilden die chronologischen Tabellen und die Regententafel. Durch Anfügung der letzteren war es möglich, die Stammtafeln im Texte des Buches auf 6 zu beschränken, ohne der Uebersichtlichkeit Eintrag zu thun. Nur bei §. 69 wünscht Referent eine Stammtafel des Hauses Wasa und der schwedischen Könige aus der Linie Zweibrücken-Kleeburg. Nach Einfügung dieser Stammtafel könnte der bei Karl X gemachte schwerfällige Zusatz „der Sohn von Gustav Adolfs mit dem Pfalzgrafen von Zweibrücken vermählter älterer Schwester" gestrichen werden. Warum bei der Stammtafel der Häuser Romanow

und Holstein-Gottorp mit Alexei und nicht mit Michael Romanow begonnen wurde, ist Referenten nicht klar.

Einige Ausstellungen in formeller und sachlicher Hinsicht will Referent noch beifügen, nicht um an der verdienstlichen Arbeit des Professors Richter zu mäkeln, sondern um ihn zu veranlassen, die vorgebrachten Bemerkungen zu prüfen. Der allzuhäufige Gebrauch der Participien im vorliegenden Grundriss erschwert nicht selten das Verständniss und arbeitet den Bemühungen des deutschen Unterrichtes entgegen. S. 60 heisst es: „Karl VI bemühte sich um nichts eifriger, als die in seinen Ländern bereits anerkannte, seiner Tochter die Nachfolge sichernde Erbfolgeordnung — — zur Anerkennung zu bringen"; auf derselben Seite finden wir über den polnischen Successionskrieg folgenden Satz: „Der darüber ausbrechende, in Italien und am Rhein ohne bedeutende Thaten geführte Krieg, in dem zum ersten Mal ein russisches Heer in Deutschland erschien, ward geendet." Unmittelbar darauf heisst es: „Spanien erhielt für den Infanten Don Carlos Neapel und Sicilien als eine Secundogenitur, d. h. als stets den nachgebornen Prinzen zufallendes, nie mit Spanien zu vereinigendes Land". Noch weitere Participien hat ebendieselbe Seite aufzuweisen. — Bei der Berührung confessioneller Verhältnisse, besonders in dem Reformationszeitalter, soll in einem Schulbuche möglichst grosse Objektivität angestrebt und alles vermieden werden, was das religiöse Gefühl verletzen könnte. Bei einer neuen Auflage wird gewiss Prof. Richter in §. 10 den Satz: „Als Leo X, zum Bau der Peterskirche zu Rom Geld bedürfend, einen Ablass ausschrieb, und der Ablasskrämer, Johann Tetzel, Bevollmächtigter des Erzbischofs Albrecht von Mainz, des Generalablasspächters für Deutschland, auch in der Gegend von Wittenberg sein unverschämtes Wesen trieb, schlug Luther 95 Thesen an" in einer Weise umgestalten, dass die Objektivität mehr gewahrt wird. Auch in §. 14 wird der Satz: „Ulrich Zwingli predigte gegen Ablass, Wallfahrten, Messopfer und andere Missstände der Kirche" eine Aenderung erfahren müssen, denn nach den angeführten Worten wird das Messopfer zu den Missständen der Kirche gerechnet. Wenn es in der Darstellung des dreissigjährigen Krieges S. 31 heisst: „Ferdinand hatte unterdes den ehrgeizigen Maximilian von Baiern (auch S. 29 „der ehrgeizige Maximilian von Baiern") durch hohe Versprechungen (Zusage der pfälzischen Kur) für seine Pläne gewonnen", erhält der Schüler ein schiefes Bild dieses bairischen Fürsten; denn gewiss war es bei Maximilian nicht der Ehrgeiz, der ihn zum Vorkämpfer der katholischen Partei machte. Auf S. 29 in dem Satze: „Friedrich IV von der Pfalz gründete 1608 (sollte genauer heissen: erneuerte die schon 1572 gegründete) die protestantische Union zu Ahausen" vermisst Referent einen kurzen Zusatz über die Lage von Ahausen (eine andere Schreibart ist Anhausen). Bei der Wichtigkeit des spanischen Erbfolgekrieges wäre es wol passend gewesen, den Krieg in 3 Abschnitte zu zerlegen: 1. Die Zeit des schwankenden Kriegsglücks 1701 — 1705. 2. Die Verbündeten im Glück 1705 — 1711. 3. Die Wendung und die Friedensschlüsse 1711 — 1714. In §. 72 wird über das Ende Karls XII angegeben: „Karl XII fand 1718 vor Friedrichshall, höchst wahrscheinlich durch Meuchelmord, sein Ende". Die auf Ansuchen des schwedischen Geschichtsschreibers Fryxell im Jahre 1859 angestellten Untersuchungen an der Leiche Karls XII haben ergeben, soweit der Beweis geführt werden kann, dass Karl den natürlichen Tod eines Soldaten

gestorben ist. Daher darf der Zusatz „höchst wahrscheinlich durch Meuchelmord" unbedenklich gestrichen werden. Die Darstellung des siebenjährigen Krieges erscheint Referenten zu breit. Gerade bei der Darstellung dieses Krieges wäre eine Vereinfachung des Stoffes sehr erwünscht, damit der Schüler ein anschauliches Bild von diesem Kriege gewinnt. Die einzelnen Streitkräfte, welche gegen Friedrich in Bewegung gesetzt wurden, 105000 Franzosen, 174000 Oestreicher u. s. w. merkt sich der Schüler entweder gar nicht oder nur vorübergehend. Ebenso hält Referent die Angabe des Datums jedes einzelnen Gefechtes und jeder einzelnen Schlacht für überflüssig. Moreaus Verdienst bei dem Rückzuge 1796 haben Sybel und Häusser auf das richtige Mass zurückgeführt; daher sollte in einem Grundriss der Geschichte dieser Rückzug nicht als ein „musterhaft bewerkstelligter" hervorgehoben werden. S. 101 heisst es: „Pius VII krönte den Kaiser nebst seiner Gemahlin" und unmittelbar nachher „Napoleon wurde im Dome zu Mailand zum König gekrönt". Bekannt ist, dass Napoleon sich zwar vom Papste salben liess, aber sich und seiner Gemahlin die Krone selbst auf das Haupt setzte; ebenso, dass er sich zu Mailand selbst zum Könige von Italien krönte. Auf S. 131 wird bei der Belagerung von Gaëta angegeben, dass die Königin Marie, Gemahlin Franz II, eine geb. Herzogin von Baiern ist. Die Glieder der herzoglichen Linie in Baiern führen den Titel Herzog oder Herzogin in Baiern, während der König von Baiern auch den Titel Herzog von Baiern führt. Also wird Herzogin von Baiern in Herzogin in Baiern zu ändern sein. Auf die Schreibung der Orts- und Personennamen ist besondere Sorgfalt verwendet worden, nur S. 29 steht Achen statt Aachen, S. 100 Freisingen statt Freising, S. 102 Eichstedt statt Eichstätt. An letzterer Stelle heisst es ungenau: Baiern erhielt durch den Frieden zu Pressburg „mehrere Bistümer (Eichstedt, Passau)". Baiern erhielt durch den Reichsdeputationshauptschluss Teile der bischöflichen Gebiete von Eichstätt und Passau, die anderen Teile dieser beiden Bistümer fielen an den Kurfürsten von Salzburg (früheren Grossherzog von Toskana) und dessen Teile an den früheren Bistümern Eichstätt und Passau erhielt Baiern im Frieden zu Pressburg.

Durch die schöne und zweckmässige äussere Ausstattung und den sehr billigen Preis von 1 Mark 20 Pf. hat die Verlagsbuchhandlung ihrerseits zur weiten Verbreitung dieses trefflichen Lehrmittels wesentlich beigetragen.

Landshut. Kraus.

Grammatische Vorschule der lateinischen Sprache und des Sprachunterrichtes überhaupt von Joseph Sanneg. Leipzig, Druck und Verlag von B. G. Teubner, 1875.

Dass Jemand ein geistreicher und gründlicher Kenner der lateinischen Sprache sein kann, ohne zugleich ein praktischer Jugendlehrer zu sein, das hat wol Herr Sanneg durch seine grammatische Vorschule der lateinischen Sprache zur Genüge bewiesen. Das Buch wird, was grammatische Untersuchungen anlangt, von jedem Sachkundigen mit Vergnügen gelesen werden; aber das klingt doch nicht recht glaublich,

dass es ein Schulbuch sein soll! Auch hat der Herr Verfasser anzugeben unterlassen, für welche Klasse oder Klassen es bestimmt sei. Doch nicht gar für Sexta? Jeder Unbefangene muss auf den ersten Blick erkennen, dass die Sprache desselben für die kleinen Anfänger da und dort zu absolut, zu strengwissenschaftlich, die Regeln viel zu minutiös und zu wenig übersichtlich, die Lesestücke und insbesondere die Vokabeln zu übermässig gehäuft sind. Welche Verwirrung der Gebrauch dieses Lehrmittels bei den Schülern anrichten müsste, dafür unter vielem anderen nur einen Beweis. Nicht selten begehen die ungeübten Sextaner Verwechslungen von Aktiv und Passiv, besonders bei den mit dem Hilfsverb „werden“ gebildeten Formen; der Herr Verfasser aber beschert ihnen freigebigst auf einen Wurf (Seite 15) neben Aktiv und Passiv auch das Medium (*mutor* ich ändere mich), dazu das Deponens (*hortor* ich ermahne) und *vapulo* ich werde geschlagen. Eine solche Zusammenstellung mag gelehrt sein; aber wo soll der jugendliche Verstand da einen Ruhepunkt finden? — Die Sammlung lateinischer Sprüche könnte als ein grosses Verdienst bezeichnet werden, wenn man nicht fürchten müsste, dass auch diese mit ihrer vom lateinischen Wortlaut ganz abweichenden deutschen Uebersetzung den armen Sextanern aufgebürdet werden sollen. — Noch sei hier der Ueberraschung Ausdruck verliehen, die man empfindet, wenn man in diesem gewiss durch und durch modernen Buche die alten Knittelreime (z. B. Bei *-a* und *-ē* in *prima* hat Das *genus femininum* statt, Die übrigen auf *-ās* und *-ēs* Bedeuten etwas Männliches, Seite 46) neuerdings verzeichnet sieht.

München. L. Mayer.

De Aristotele Ciceronis in rhetorica auctore quaestiones scripsit Dr. Hugo Jentsch. p. I und II. 1874 und 1875.

In dieser Schrift sucht der Verfasser seine Ansicht von dem Einflusse des *Aristoteles* auf die Rhetorik des Cicero, die er bereits in seiner Dissertation: *Aristotelis ex arte rhetorica quid habeat Cicero. Berol. 1866* niedergelegt hatte, weiter auszuführen und zu begründen. Zu diesem Behufe untersucht er beider Autoren Definition der Rhetorik, ihre Lehre von dem Zwecke und dem Stoffe derselben, von dem Unterschiede der Rhetorik und Dialektik, von dem Nutzen der Rhetorik. Darauf folgt eine eingehende Darlegung der *genera causarum* und der *partes rhetoricae* in der Doctrin des *Aristoteles* und des Cicero. Am Schlusse einer jeden Abteilung wird das Ergebniss der Untersuchung besprochen, das freilich meistens dahingeht, ein Einfluss des *Aristoteles* auf die Rhetorik Cicero's lasse sich nicht wahrnehmen. Und wenn doch die Lehre Cicero's mit der des *Aristoteles* genau übereinstimmt, so sagt der Verfasser (z. B. I p. 23), man müsse nicht die Autorität des *Aristoteles* darin erkennen; denn Cicero habe ja aus den Schriften anderer oder jüngerer Rhetoren seine Lehre schöpfen können. Eigentümlich ist es freilich, dass der Verfasser in einigen Punkten, in denen des *Aristoteles* und Cicero Doktrin den Lehren anderer Rhetoren gegenüber harmoniert, doch die Autorität des *Aristoteles* zugeben muss. Consequenz ist das jedenfalls nicht. Wahrscheinlicher ist es doch

gewiss, dass Cicero auch sonst *Aristoteles* als Quelle seiner Rhetorik benützte, wenn an manchen Punkten dieselbe anerkannt werden muss. Dazu kommt, dass er selten von Schriften anderer Rhetoren spricht, dagegen *Aristoteles* ungemein häufig citirt. So führt er in seinen *Topica* (§ 2) nur die gleichnamige Schrift jenes Philosophen an und doch sagt der Verfasser II p 25: *In Bruto et in topicis omnino nullus invenitur qui ex philosophi arte receptus esse videatur locus.* Ein wie grosser Irrtum dies ist, werde ich an einem andern Orte ausführlich zeigen. Cicero nahm eben nur soviel aus der Doktrin des *Aristoteles*, als er für seinen Zweck nötig hielt, Anderes fügte er selbst hinzu oder suchte mit der aristotelischen Grundlage die Lehren anderer Rhetoren zu vereinigen. Er war wie in der Philosophie, so in der Rhetorik ein Eklektiker, nur dass er sich in letzterer mehr an *Aristoteles* anschloss, wie er überhaupt seinem Berufe nach das System der Rhetorik besser auffasste und consequenter durchführte, als man dies bezüglich seiner Philosophie behaupten kann.

Uebrigens zeigt die Abhandlung von sehr gründlichem Studium der Schriften von Cicero und *Aristoteles* und einer genauen Kenntniss der einschlägigen Literatur. Die Diktion ist etwas gekünstelt und schwerfällig, so dass man sieht, dass wie bei Cicero der Einfluss des *Aristoteles*, so bei dem Verfasser der des Cicero nicht anerkannt zu werden braucht (cf. I p. 8).

Günzburg. C. Hammer.

Der Realunterricht in Preussen und Bayern. Ein Beitrag zur Lösung der bayr. Gewerbschulfrage. München, Chr Kaiser, 1875 *).

Nachdem bisher aus dem Schosse des obersten Schulrates nur die nakte Thatsache in die Oeffentlichkeit gedrungen, dass derselbe sich zu der so vielseitig geforderten Erweiterung unserer Gewerbschulen ablehnend verhalte, so ist es um so erfreulicher jetzt eine Stimme aus dessen Mitte zu vernehmen, welche mit der überwiegenden Mehrzahl der Lehrer einig ist in der Verurteilung des bisherigen Zustandes, ja welche sogar mit viel Eifer und Geschick für Einführung 6kursiger Realschulen plaidirt. Dabei bedauern wir von vornherein, dass der Verfasser der bekannten Broschüre „Der Realunterricht in Preussen und Bayern" nur das preussische Realschulwesen in Betracht gezogen hat, indem wir gerade dieses durchaus nicht als Ideal und nachahmenswert ansehen können, und glauben, dass dasselbe in anderen Staaten, z. B. Sachsen, Oesterreich, der Schweiz, weit besser organisirt ist. Bereits hat eine Stimme in der Allg. Zeitung vom 27. Juni, auf die wir erst nachträglich

---

*) Unterzeichnete liess sich angelegen sein, dass auch in diesen Blättern eine Besprechung der interessanten Broschüre erscheine. Nun spricht aber Verfasser des Obigen sich statt der 6kursigen für eine 5kursige Realschule, die vom 11. Lebensjahre anfange, aus, und dazu auch noch für eine 7kursige. Gleichwol glaubt die Redaktion diese Einsendung nicht ablehnen zu sollen, um so weniger, da sie ebensowol die Notwendigkeit der Reorganisation bejaht, als auch diese in Erweiterung der bestehenden 3 Kurse durch unten und oben anzufügende neue Kurse anstrebt. D. R.

aufmerksam gemacht wurden, auf diesen Umstand hingewiesen und zugleich auf verschiedene andere Stellen der Broschüre aufmerksam gemacht, ohne aber mit neuen Vorschlägen aufzutreten. Auch wir haben von Anfang an den Schluss auf Einführung 6kursiger Realschulen mit Schülern vom 10. -- 16 Lebensjahre nicht gerade mit ungeteilter Freude begrüsst. Wir erachten nämlich die Opfer, die bei der Einführung und Erhaltung 6kursiger Schulen gebracht werden müssen, als zu drückend und legen uns notgedrungen die Frage vor: Sind die Ziele, die in der Broschüre der 6kursigen Realschule gesteckt sind, nicht mit weniger Opfern z. B. nicht mit einer minderkursigen Schule zu erreichen? Die Antwort auf diese Frage fällt bejahend aus, indem wir glauben, dass der unterste Kurs wegfallen kann.

Widersprechend klingt es, wenn man auf der einen Seite soviel für materielle und geistige Hebung der Volksschule thut, und auf der andern sie unfähig erklärt, Knaben, die höhere Bildung sich aneignen sollen, länger als bis zum 9. oder 10. Jahre zu behalten. Es mag das noch eine gewisse Berechtigung haben (notwendig scheint es uns gleichwol nicht) bei Knaben, welche sich den gelehrten Studien widmen sollen, aber unberechtigt ist es, ja sogar ein Unrecht gegen die Volksschule, wenn man auch die Knaben, welche doch nur eine angemessene höhere Bildung für das unmittelbare praktische Leben, für das Handwerk, für den mittleren Bürgerstand suchen (v. Bericht über die I. General-Versammlung der technischen Lehrer Bayerns p. 9), schon mit 10 Jahren der Volksschule entreissen will. Es ist konstatirt und wurde erst jüngst auf der Versammlung der bayerischen Gymnasiallehrer anerkannt, dass die Methodik in der Volksschule in den letzten Jahren ganz bedeutend verbessert worden und jetzt wol als mustergiltig bezeichnet werden kann; es ist ferner gewiss, dass die Bestrebungen, welche auf die geistige Hebung der Volksschule abzielen, allenthalben die besten Früchte tragen: warum sollte diese also nicht annähernd leisten können, was der unterste Kurs der 6klassigen Realschule als Aufgabe zugewiesen bekommt? warum soll man, an sie anschliessend, nicht auch in 5 Jahren mehr erreichen, als man bisher in 3 Jahren, freilich unvollkommen, hat erreichen müssen?

Andererseits ist nicht zu leugnen, dass ein grosser Teil unserer Gewerbschüler vom Lande kommt und auch später kommen wird, und in Beziehung auf die allgemeine Volksbildung sind gerade diese um so lebhafter zu begrüssen und in grosser Zahl herbeizuwünschen, als man ja von gewisser Seite her den Gewerbschulen schon den Vorwurf gemacht hat, dass sie dem Lande nur liberale Bürgermeister erziehen. Für Eltern aber, die auf dem Lande wohnen, ist es sicher nicht gleichgültig, ob sie ihre Kinder mit 10 oder mit 11 Jahren zur Stadt schicken sollen, einmal aus Gründen der Erziehung, der körperlichen Entwicklung u. dgl. und das anderemal aus finanziellen Rücksichten. Zudem pflegen sich nach unserer Erfahrung die Leute auf dem Lande erst sehr spät zu entschliessen, ihren Söhnen noch einige weitere Bildung angedeihen zu lassen, und somit dürfte dieser Entschluss für viele ein zu später werden. Welche Bedeutung die finanziellen Rücksichten auch für den Säckel der Steuerzahlenden haben, darauf wurde bereits oben hingewiesen; es lassen sich nämlich bei 5 statt 6 Kursen für jede Anstalt mindestens eine, unter Umständen auch zwei Lehrkräfte und zugleich eine entsprechende Quote der Real-Exigenz ersparen.

Die oben citirte Stimme in der Allg. Zeitung ist insbesondere damit nicht einverstanden, dass die projektirten 6 Kurse nur in einzelnen Schulen eingeführt, die andern aber sich mit den 4 untern Kursen begnügen sollen. Dieser Missstand würde sich auch bei den 5klassigen, ja sogar bei den 4klassigen Anstalten nicht ganz beseitigen lassen; denn man darf sicher annehmen, dass die oberen Kurse immer verhältnissmässig schwach besucht sein und dass manche unserer Gewerbschulen nicht das entsprechende Material für die oberen zwei Kurse erhalten werden — dennoch aber könnten mehr von diesen Schulen in 5- als in 6klassige Realschulen umgewandelt werden.

Aus diesen Gründen möchten wir die Kursusdauer einer Realschule nicht zu weit ausdehnen und vor Allem nicht zu früh beginnen, und dürfte sich der alte Spruch „*in medio virtus*“ auch hier bewahrheiten, wenn statt der 6kursigen 5kursige Anstalten geschaffen würden.

Was nun die Organisation dieser Schulen betrifft, so wünschten wir, dass für die 3 untern Klassen nur das Lehrziel massgebend sei, wie es der unmittelbare Uebertritt in's bürgerliche Leben erheischt, ohne Rücksicht darauf, dass die Schule zugleich Vorbereitungsschule für weitere Studien sein soll. Es müsste also in dem in der Broschüre p. 63 aufgestellten Lehrplan (hier für den II. III. IV. Kurs) die deutsche Sprache gegenüber der französischen etwas mehr in den Vordergrund treten, die Physik ganz wegfallen, und für das Zeichnen 4 Stunden auch im untersten Kurs eingestellt werden. Gerade aus dem III. Kurse werden die meisten Schüler austreten, jene welche sich einem Handwerk oder sonstigen bürgerlichen Kleingewerbe widmen, jene, deren Mittel eine Fortsetzung des Studiums nicht erlauben und die möglichst früh verdienen müssen, und jene, deren Fähigkeiten einen weiteren Besuch der höheren Klassen nicht gestatten.

Können nun die so organisirten 3 Klassen auch als Vorbereitung für das höhere technische Studium dienen? Sicherlich, weil hier gerade jene Fächer gelehrt werden, welche die Basis des technischen Studiums bilden. Wie soll nun aber die für die technische Hochschule nötige Vorbildung weiter vermittelt werden? Bei Beantwortung dieser Frage stehen wir nicht auf dem Standpunkt des Autors der Broschüre, wir müssen uns sogar teilweise selbst dementiren. Wir würden nämlich aus den 2 noch übrigen Kursen unserer 5klassigen Realschule am liebsten eine 4klassige Oberrealschule machen und dieselbe mit einem festen Lehrplane (eine Kopirung der pr. Realschulen II. Ordnung fällt uns nicht ein) so ausstatten, dass sie dem Besucher eine allseitige, möglichst tiefgehende Kenntniss der deutschen, französischen und englischen Sprache und Literatur, Verständniss der Geschichte, tüchtige Schulung in den mathematischen Disciplinen, hinreichende Bekanntschaft mit den Naturwissenschaften, endlich grosse Fertigkeit im Zeichnen gewähren kann, so dass der Abiturient dieser Oberrealschule wol befähigt ist, dem eigentlichen Fachstudium an der polytechnischen Hochschule obzuliegen.

Ja, wenn nun der Studirende sich einem Berufe zuwenden will, für welchen er das höhere Fachstudium am Polytechnikum nicht braucht, aber ausser einer gewissen allgemeinen Bildung doch schon eine bestimmte Fachbildung nötig hat, wie sie jetzt unsere Industrieschulen bieten, wohin soll sich dieser wenden? Mit andern Worten: welche Anstalt ersetzt die Industrieschulen, die natürlich mit ihrem Zweck „als Vorbereitungsanstalten für die technische Hochschule zu dienen“, dahin fielen? Die Antwort hierauf lautet einfach „das Technikum“, welches

aber als reine Fachschule sich aus den Industrieschulen herausentwickeln müsste. Die Verquickung der beiden Ziele, welche der Industrieschule jetzt gesteckt sind, einesteils den Techniker für den unmittelbaren Uebertritt in's praktische Leben zu befähigen, andernteils ihm die nötige Befähigung zum Besuche der technischen Hochschule zu gewähren, ist nach unserm Dafürhalten unbedingt zu verwerfen. Sie führt erstens zu einer ungeheueren Stundenlast für den Schüler (40 — 44 per Woche), zweitens gestattet sie einzelnen Fächern, z. B. den sprachlichen, doch wieder nur eine zu geringe Stundenzahl, so dass sowol der Unterricht äusserst mühsam, als auch die erzielten Resultate verhältnissmässig gering sind. Man sehe sich einmal die Noten an, welche im Jahresbericht 1873/74 der Münchener Industrieschule im I. Kurs aufgeführt sind! Es muss in allen allgemeinen Fächern, in Sprachen, Geschichte, in Mathematik der Privatfleiss, das Studium und die Uebung zu Hause eintreten, sollen anders nur einigermassen bleibende Resultate erzielt werden. Aber was kann man von einem 16 — 18jährigen Jüngling, der 40 — 44 Stunden wöchentlich in der Schule zubringt, der häufig nebenbei noch andere nützliche Dinge, z. B. Musik, Stenographie, Buchhaltung etc. treiben soll, der überdiess eine fast akademische Freiheit geniesst, in dieser Hinsicht verlangen? Wir sind demnach überzeugt, dass die an den Industrieschulen erzielten Resultate berechtigten Anforderungen nicht ganz entsprechen, wenn gleich einzelne Schüler derselben sich später am Polytechnikum hervorthun; namentlich dürfte die allgemeine Bildung der meisten Absolventen der Industrieschule zu wünschen übrig lassen. Und wenn sich die ehemaligen Industrieschüler wirklich an der technischen Hochschule vor andern auszeichnen, warum ist es mit den Berechtigungen derselben z. B. für Eintritt in den Staatsdienst, gar so kläglich bestellt?

Wir sind uns nun wol bewusst, dass wir mit diesen Ausführungen nicht überall Beifall finden werden, aber es scheint uns dieses System das rationellste zu sein. Wie das Gymnasium die Vorschule für das Studium an der Universität ist, so soll die Oberrealschule Vorbereitungsanstalt für die technische Hochschule sein. Will der Gymnasiast sich einem Berufe zuwenden, wozu er das volle Gymnasium oder die Universität nicht zu besuchen braucht, so tritt er eben aus und holt sich seine spezielle Fachbildung anderswo, z. B. in der Officin des Apothekers. So soll auch derjenige, der die ganze Oberrealschule oder die technische Hochschule nicht notwendig hat, dieselbe verlassen und sich seine spezielle Fachbildung in der mechanischen Werkstätte, im Comptoir oder am Technikum suchen.

Unsere Vorschläge sind ferner nichts weniger als neu. In Oesterreich bestehen 7kursige vollständige Realschulen schon längere Zeit und zwar in grosser Blüte, noch länger haben wir sie in der Schweiz als Parallelabteilungen der Gymnasien (es herrscht daselbst nämlich vielfach das sogenannte Bifurcationssystem), speziell als Gewerbschule in Basel. Auch die Technica floriren in Norddeutschland schon seit geraumer Zeit und die Schweiz hat erst unlängst ein solches in Winterthur gegründet.

Um zum Schlusse das Vorstehende zu rekapituliren, würden wir in erster Linie das System der Unter- und Oberrealschule mit Technicum zur Durchführung empfehlen, weil gerade darin und nur darin System ist; in zweiter Linie, wenn man diese Einrichtung aus irgendwelchen Gründen nicht acceptiren kann oder will, scheinen uns 5kursige Realschulen an Stelle der bisherigen Gewerbschulen treten zu sollen.

Vierkursige Anstalten, für die man hie und da noch spricht und schreibt, dünken uns nicht hinreichend, wenn ja doch der bisherige Lehrstoff vertieft und um das Englische vermehrt werden soll, sechsklassige dagegen erfordern zu viele Opfer und scheinen in der That überflüssig. In den Vorkursen mancher Anstalten hat man bereits die vorgeschlagene I. Klasse im Grundriss (und somit hätten diese Vorkurse doch wenigstens einen Nutzen gehabt), es bliebe also bloss noch eine V Klasse oben anzufügen, resp. den bisherigen Lehrstoff auf die 4 oberen Kurse zu verteilen. Sollte sich dann wirklich einmal das Bedürfniss nach einem weiteren 6 Kurse geltend machen, nun so wird derselbe sich ebenso leicht unten anfügen lassen, wie die neue unterste Klasse an die Lateinschule.

P.

Literarische Notizen.

Der deutsche Aufsatz in Lehre und Beispiel für die obern Klassen höherer Lehranstalten von Franz Linnig. Zweite umgearbeitete Auflage. Paderborn, Ferdinand Schöningh. 1875. 347 S. in 8. Pr. 3 M. Das Werk, das schon bei seinem ersten Erscheinen S. 292 des VII. Bds. dieser Blätter empfohlen wurde, weist in der neuen Auflage denselben Gang, nach den Hauptgattungen und Arten der Prosa, auf, hat aber innerhalb der einzelnen Stilgattungen so wesentliche und zahlreiche Veränderungen erfahren, dass es seinem Inhalte nach fast als ein neues gelten kann. Der unfruchtbare oder entbehrliche Stoff wurde ausgeschieden, und dadurch eine Vermehrung der Aufgaben und Beispiele von 139 auf 302 ermöglicht, ohne dass der Umfang des Buches erweitert oder der Preis erhöht zu werden brauchte. Der Stoff ist für die fünf oberen Klassen berechnet und darnach ausgeschieden, immer im Anschluss an eine bestimmte Lektüre. Das woldurchdachte praktische Werk sei wiederholt empfohlen.

Aufgaben zum Uebersetzen ins Lateinische für Quarta im Anschluss an die Grammatik von Ellendt-Seyffert von Dr. Aug. Haacke. 8. Aufl. Berlin, Weidmann. 1875. Ausser einzelnen Verbesserungen des Textes und Nachträgen im Wörterverzeichniss hat die neue Auflage keine Veränderungen erfahren.

Materialien zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische für die mittleren Gymnasialklassen von Aug. Grotefend. 4. vermehrte und verbesserte Auflage von D. Ringe. Erster Cursus. Göttingen, Vandenhöck und Ruprecht. 1874. 1 M. 60 Pf. Die neue Auflage des schon lange bekannten Buches ist im ganzen unverändert geblieben, doch hat es eine gründliche Revision und eine Erweiterung von einigen Bogen, die aus dem nächsten Hefte herübergenommen wurden, erfahren. Citiert sind die Grammatiken von Lattmann-Müller, Ellendt-Seyffert, Kühner und Berger.

Kleine lateinische Grammatik von Dr. J. Lattmann und H. D. Müller. 3. verbesserte Auflage. Göttingen, Vandenhöck und Ruprecht. 1874. 2 M. Die neue Auflage weicht von der vorausgehenden im Texte nur wenig ab, dagegen sind die Citate aus dem Lesebuche getilgt und durch ausgedruckte Beispiele ersetzt.

Lateinisches Uebungsbuch von Dr. J. Lattmann. 4. verb. Aufl. Göttingen, Vandenhöck und Ruprecht. 1875. 14 Gr. Um die Benützung des Buches auch ohne Vorausgang der „Vorschule" zu erleichtern, sind S. 1 — 3 und auf den nächstfolgenden einige Sätze aus der „Vorschule" herübergenommen; in Folge davon ist das Vokabular S. 3 verkürzt. Am Texte ist sonst nichts geändert

Griechisches Uebungsbungsbuch. Erste Stufe. Von H. D. Müller und J Lattmann. 2. verbesserte Aufl. Göttingen, Vandenhöck und Ruprecht. 1873. 80 Pf. Ein nur im Einzelnen verbesserter Abdruck der ersten Auflage.

Die griechischen Personennamen nach ihrer Bildung erklärt, mit den Namensystemen verwandter Sprachen verglichen und systematisch geordnet von Dr. Aug. Fick Göttingen, Vandenhöck und Ruprecht. 1875. 8 M. Das Buch handelt auf CCXIX S. von der Bildung der griechischen Personennamen, von der celtischen Namengebung, vom germanischen Namensystem, von der slavischen Namengebung, dem eranischen Namensystem, der Namengebung im Sanskrit, dem Namensystem der proethnischen Spracheinheiten; dann folgen auf 236 S. die griechischen Personennamen in systematischer Anordnung (Anfangsgruppen und Kosenamen, Endgruppen, System der griechischen Namenbildung in mehreren Unterabteilungen)

Cicero's ausgewählte Reden, erklärt von Karl Halm. Sechstes Bändchen. Die erste und zweite philippische Rede. Fünfte, vielfach verbesserte Auflage Berlin, Weidmann. 1875. 1 M. 20 Pf.

M. Tulli Ciceronis Laelius, erklärt von Dr. C. C. W. Nauck. 7 Aufl. Berlin, Weidmann. 1875. 75 Pf.

Homer's Odyssee. Erklärt von J. U. Faesi. Zweiter Band. Gesang IX — XVI. Sechste Auflage. Besorgt von W. C. Kayser. Berlin, Weidmann. 1875. 1 M. 50 Pf.

Titi Livi ab urbe condita libri. Erklärt von W. Weissenborn. Erster Band. Erstes Heft: Buch I. Sechste verbesserte Auflage. Berlin, Weidmann. 1875. 1 M. 80 Pf. Der Text ist nur an wenigen Stellen geändert; die Einleitung unter Benützung von H. Peters *Relliquiae veterum historicorum Rom.*, sowie der Abhandlungen von Nissen und Wölfflin umgearbeitet, auch der Kommentar revidiert

C. Julii Caesaris Commentarii de bello Gallico, erklärt von Fr. Krahner. Neunte verbesserte Auflage von W. Dittenberger. Mit einer Karte von Gallien von H. Kiepert. Berlin, Weidmann. 1875. 2 M. 25 Pf.

Deutsches Lesebuch, herausgegeben von R. Auras und G. Gnerlich, Mit einem Vorworte von Dr. C. A. Kletke. Erster Teil. Untere Stufe. 9. verb. Auflage. Breslau, Hirt'sche Universitäts-Buchhandlung. 1875. 2 M. 75 Pf. Das Lesebuch will dem Lehrer das Material bieten, um die Schüler zum Denken anzuregen und sie zu üben, ihre Gedanken in richtige und edle Formen zu bringen. Der erste Teil (288 S.) enthält Prosa, der zweite (112 S.) Poesie. Noten sind nicht gegeben.

Das *Conto-corrente* mit einheitlichem und wechselndem Zinsfusse, nach drei Rechnungsarten von Ad. Christ. Elberfeld. Druck und Verlag von Sam. Lucas. Der Verfasser bearbeitet die gestellte Aufgabe, soweit es sich um die progressive & retrograde Methode handelt, ziemlich ausführlich, berücksicht namentlich das *Contocorrent* mit wechselndem Zinsfuss, allein den gegebenen theoretischen Erläuterungen über Aufstellung laufender Rechnungen fehlt die nötige rechnerische Begründung.

Berücksichtigt man ferner noch, dass die scalische Rechnung (Stufenleiter) eine höchst einseitige, unvollständige Behandlung erfährt, so lässt sich diese Schrift für Verwendung beim Schulunterricht durchaus nicht empfehlen.

Les poëtes français. Recueil de poésies françaises par E. Pfundheller. Berlin, Weidmann. 1875. 355 S. in kl. 8. Keine Vorrede gibt Aufschluss über den Zweck der Sammlung; es kann also nur konstatiert werden, dass die Auswahl gut, die Ausstattung hübsch ist. Auch Scenen aus Dramen sind aufgenommen. Ausser dem Texte findet sich weder Kommentar noch Wörterverzeichniss.

Auszüge.

Zeitschrift für d. Gymnasialwesen

4. 5.

I. Noch einmal das griechische Scriptum in Prima. Von Dr. O. Kohl. Zunächst gegen einen Aufsatz von H. Hess gerichtet, das griechische Scriptum verteidigend. — Beiträge zur Erklärung des Vergil. Von Dr. Bentfeld. (A. III. 509. IV. 527. XII. 464. G. 2. 110 f. A. V. 451. G. I. 322. G. II. 306. A. VI. 191 — lauter Stellen, wo es sich um Dativ oder Ablativ handelt). — Zu Xen. Anab. V. 4, 10 — 20. Zunächst gegen die Bedenken Henrychowski's in dieser Zeitschrift (November-Heft 1874) gerichtet.

II enthält unter anderem eine anerkennende Recension von Dr. Riedenauers Studien zur Geschichte des antiken Handwerks von Büchsenschütz. — Jahresberichte des philologischen Vereins zu Berlin: Livius von Dr. Müller (Schluss); Homer von Dr. Lange: a) die homerische Frage.

6.

I. Ein Versuch des Horatius 28. Ode des 1. Buches zu erklären. Von Dr. Fr. Frigell in Upsala. „Horatius stellte sich die Leiche eines an den Strand geworfenen Tarentinischen Schiffers neben dem noch unbegrabenen Greise Archytas vor und lässt der Seele des ersteren beim Anblick des letzteren einen Monolog über die Gleichheit im Tode halten, sowie zuletzt unter Verheissungen und Drohungen an einen Vorübergehenden die Bitte stellen, er möge ihnen die letzte Pflicht erweisen". — Zur Frage des Unterrichts im Altdeutschen auf den höheren Schulen. Von O. Vogel in Greifswald (Entgegnung auf die Einwendungen Wilmanns' gegen die im Januarheft vorgetragenen Ansichten des Verfassers). — Bemerkung dazu von Wilmanns.

III. Fortsetzung der „Jahresberichte" (Homer von Lange, Sophokles von Jacob).

Zeitschrift für die österreichischen Gymnasien.

6.

I. Ueber Auffassung und Methode der Staatshistorie. Von Dr. A. Fournier (Habilitations-Vorlesung, gehalten an der Wiener Universität am 1. Februar 1875).

Statistisches.

Ernannt: Prof. Dr. Fischer am Max-Gymnasium in München zum Domdechant in Eichstätt; Studl. Dr. Reber in Regensburg zum Direktor der höheren weiblichen Bildungsanstalt in Aschaffenburg; Lehramtskandidat Matthäus (Konk. 1873) zum Studl. in Kulmbach; Ass.

Zrenner in Schweinfurt (Konk. 1873) zum Studl in Hassfurt; Ass. Kl. Hellmuth (Konk. 1873) in Speier zum Studl. in Pirmasens.

Versetzt: Studl. Rapp von Bamberg nach Ingolstadt.

Gestorben: Subrektor Streuber in St Ingbert.

Zum Bericht über die erste Generalversammlung des Vereins der technischen Lehrer (1875).

In diesem Berichte ist S. 11 der Auszug der zweiten Rede des Unterzeichneten mit 8 Zeilen gegeben und mit einem *et cetera* geschlossen. Eine gelegentliche mündliche Reklamation erhielt die Antwort, dass die Schriftführer das Weitere der Rede nicht mehr gewusst hätten. Auch kann ich mich nicht erinnern, dass ich etwa nicht zur Sache oder zu lang gesprochen, oder dass ich nur von Andern schon Gesagtes noch wiederholt hätte. Ein solcher Schein konnte vermieden werden, wenn man mit einem Punktzeichen geschlossen hätte, wie bei meiner ersten Rede, aus welcher auch manch Wesentliches fortgeblieben ist. Ich erwähne da nur das die Frequenz des bisherigen III Kurses Betreffende, welch letzterer in beinahe dem vierten Teile der Gewerbschulen unter 10 Schüler (auch 2 und 3) zähle; dass die Gefahr nicht ferne liege, dass solche vereinzelte Schüler auch unbewusst in den höhern Kurs gewissermassen hinaufgetragen werden, und dass ihnen jedenfalls die anregende Konkurrenz einer grösseren Mitschülerschaft abgehe. Ueberhaupt ist schon von mehreren Seiten das Bedürfniss nach vollständigerer Wiedergabe der Verhandlungen ausgesprochen worden, wie ja auch vor der letzten Versammlung von stenographischer Aufzeichnung ernstlich die Rede war. Der Vergleich mit dem Berichte über die IX. Generalversammlung der bairischen Gymnasiallehrer und das Interesse an den Sektionssitzungen weckt schliesslich auch noch den Wunsch, dass die Resultate der letzteren, wie sie laut obigen Berichtes protokollarisch bei den Akten liegen, nachträglich zum Abdrucke gebracht werden.

Dr. A. Kurz, Prof.

Gegenerklärung.

Aus der Erklärung des kgl. Mathematik-Lehrers H. Schwager S. 239 dieser Blätter habe ich ersehen, dass ich bei Abfassung meines Lehrbuches (1874) von einer nicht vollständig zutreffenden Anschauung ausgegangen bin. Da ich nämlich hiebei zunächst nur den Zweck im Auge hatte, für meine Anstalt ein möglichst praktisches Lehrbuch zu verfassen, so glaubte ich nicht, dass es die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf sich ziehen oder dass jemand ein besonderes Gewicht darauf legen würde, in meinem Buche seinen Namen abgedruckt zu sehen, und beschränkte mich daher in der Vorrede darauf, das vorliegende Werkchen, soweit nicht die systematische Anordnung hiebei in Frage kommt, einfach als Sammelwerk zu charakterisieren. Nachdem mich aber die jüngste Zeit eines Besseren belehrte, erübrigt mir nur, meinem lebhaften Bedauern Ausdruck zu geben, dass ich den persönlichen Interessen nicht mehr Rechnung getragen habe. Indessen will ich bei der II. Auflage meines Buches nicht versäumen, die Namen der Herren Bielmayr und Schwager zu deren Beruhigung meiner Vorrede einzuverleiben.

München, den 12. Juli 1875.

Dr. Fr. Ustrich,
Direktor der Widmann'schen Lehranstalt.

Gedruckt bei J Gotteswinter & Mössl in München, Theatinerstrasse 18.

Die Hyksos.

Manetho, ein ägyptischer Oberpriester aus Sebennytos, unter Ptolemäus Philadelphus, der ausser Anderem die vaterländische Geschichte (*Αἰγυπτιακά*) in griechischer Sprache nach den heiligen Büchern der Aegyptier schrieb, berichtet nach *Josephus contra Apionem I, 14* Folgendes: „Unter unserm Könige Timaus fiel unerwartet von Osten her ein unbekannter Volksstamm (*ἄνθρωποι τὸ γένος ἄσημοι*) in's Land ein, brachte dieses leicht in seine Gewalt, indem die dortigen Fürsten unterworfen wurden, zündete grausam die Städte an und zerstörte die Tempel der Götter. Alle Einwohner aber behandelte man auf das feindlichste, indem die einen niedergemetzelt, von andern die Kinder und Weiber in die Knechtschaft fortgeschleppt wurden. Zuletzt machten sie auch einen von den Ihrigen zum König, Salatis mit Namen. Gegen die damals mächtigen Assyrier befestigte dieser Avaris . . . . Der ganze Stamm wurde Hyksos genannt, d. i. Hirten-Könige (*ὕκ* König, *σώς* Hirt; (*Hac-Schasu*)). Einige sagen, es seien Araber gewesen."

Wir haben hier wieder eine Frage aus der alten Geschichte, deren Lösung schon Manche versucht haben, wobei aber verschiedene Resultate zum Vorscheine kamen. Einige nämlich halten die Hyksos für die Israeliten, darunter der jüdische Geschichtschreiber Flavius Josephus, und von den Neueren unter Andern Hengstenberg. Dagegen unterscheiden sie andere neuere Forscher von den Israeliten, gehen aber dabei in mehrfacher Weise auseinander. So z. B. gibt Lepsius gar keine Berührung der Israeliten mit den Hyksos zu, und behauptet, dieselben seien schon vor Abraham's und Joseph's Zeiten aus Aegypten wieder vertrieben worden. — Nach einer andern Forschung wäre der neue ägyptische König, welcher die Israeliten zu drücken begann, der erste Hyksos-König gewesen. — Wieder andere halten zwar die Hyksos für semitische (arabische) Stämme, aber nicht für die Israeliten. — Die meisten Neueren aber nehmen an, dass die Israeliten unter der Hyksosdynastie in Aegypten eingewandert und von dieser begünstigt, dann aber nach dem Wiederaufkommen einer national-ägyptischen Dynastie als Freunde und Schützlinge der vertriebenen Hyksos gehasst und bedrückt worden seien. (Siehe Dittmars Weltgeschichte, 1. Bd. S. 96).

Da ich in der Hauptsache mit Josephus übereinstimme, so will ich zunächst hervorheben, was gegen die Glaubwürdigkeit der abweichenden Ansichten spricht. Wenn also für's Erste Lepsius meint, die Hyksos

seien vor Abraham's und Joseph's Zeiten wieder aus Aegypten vertrieben worden, so widerspricht diese seine Ansicht einmal der Angabe des Syncellus, nach welcher unter Ramessemeno Abraham nach Aegypten gekommen sein soll, worauf dann die sogenannten Hyksos-Könige erst folgen; sie widerspricht aber auch der jetzt allgemein zur Geltung gekommenen Annahme, dass die Herrschaft der Hyksos in Aegypten etwa von 2100 — 1600 v. Chr. gedauert habe. — Ebenso verstösst die zweite Behauptung, dass nämlich der neue ägyptische König, der die Israeliten zu drücken begann (II Mos. 1, 8), der erste Hyksos-König gewesen sei, gegen die gerade erwähnte Zeitdauer der Hyksos-Herrschaft. Nach den neuesten Hieroglyphen-Entzifferungen ist es nämlich so ziemlich sicher, dass dieser König Armesses Miamum (Ramesses II, Sesostris) war (Lauth „Moses der Ebräer"). Es müsste darnach die Austreibung der Hyksos in der Zeit von 1100 — 1000 v. Chr. stattgefunden haben, was aber nicht denkbar, da sonst dieses Ereigniss, so spät fallend, in der Geschichte der Israeliten oder Aegyptier bestimmt erwähnt sein würde. — Gegen die dritte Aufstellung ist überhaupt meine Beweisführung gerichtet. -- Bei der vierten Annahme endlich, dass nämlich die Israeliten unter der Hyksosdynastie in Aegypten eingewandert, später aber von einer national-ägyptischen Dynastie als Freunde der Hyksos nach der Vertreibung dieser gehasst und gedrückt worden seien, fragt man sich billig, warum denn die Israeliten nicht auch vertrieben worden wären, resp. warum sie nicht mit den Hyksos das Land verlassen hätten.

Ich suche nun zu beweisen, dass die sogenannten Hyksos die Israeliten waren, und dass diese unter Abraham ins Land Aegypten eingebrochen sind. Die Quellen, welche ich benützte, sind die fünf Bücher Moses, Flavius Josephus, Justinus und Tacitus. Eine neuere Schrift über diesen Gegenstand, z. B. Knötel, *de pastoribus, qui Hyksos vocantur*, Leipzig, 1856; L. Schulze, *de fontibus, ex quibus historia Hycsosorum haurienda sit*, Berlin, 1838, etc. war mir leider nicht zugänglich.

Hengstenberg meint (s. Dittmar a. a. O.), die ganze Erzählung des Manetho von den Hyksos sei eine aus ägyptischer Nationaleitelkeit hervorgegangene Entstellung des Aufenthaltes der Israeliten in Aegypten, da weder Herodot noch die Bibel der Hyksos erwähne, und sich auch in den Inschriften keine nähere Andeutung finde, weder von ihrem Eindringen in's Land, noch von ihrer Vertreibung. Hengstenberg hat in der Hauptsache nach meiner Ansicht Recht; allein Manetho hat sich wol keine Entstellung zu Schulden kommen lassen; denn er sagt einfach, dass Hirten eingewandert seien. Uebrigens spricht das von ihm Behauptete, sowie der weitere Umstand, dass dagegen die Hebräer in den Inschriften erwähnt werden, für die hier vertretene Ansicht.

Es fragt sich nun zunächst, ob die Hebräer unter Abraham ein Hirtenvolk waren, dann ob Abraham die Macht hatte, einen Teil von Aegypten zu erobern, und ob Stellen dafür sprechen, dass er dieses gethan, endlich ob auch die Zeitrechnung stimmt.

Dass die Hebräer unter Abraham ein Hirtenvolk waren, wird jeder zugeben, der I Mos. 12 und 13 liest. Es berichtet dieses aber auch Josephus bestimmt, wenn er I, 14 *contra Apion.* schreibt: „Denn unsern ältesten Vorfahren ist das Hirtenleben herkömmlich, und wegen ihres nomadischen Lebens wurden sie Hirten genannt". Dasselbe war auch noch zu Joseph's Zeit der Fall; denn dieser spricht zu Pharao I Mos. 46, 32: „Diese Leute (Joseph's Brüder) sind Viehhirten; denn es sind Leute, die mit Vieh umgehen, und ihre Schafe und ihre Rinder und Alles, was sie besitzen, haben sie mit sich geführt."

Was dann den zweiten Punkt anbelangt, so dürfte nach der Darstellung der Bibel der oberflächliche Leser zu der Meinung kommen, Abraham habe bloss einige Knechte und Mägde und dazu etwa eine Heerde Vieh gehabt. Sehen wir aber genauer und nehmen wir das, was die Bibel selbst andeutet, mit dem zusammen, was Flavius Josephus und andere Schriftsteller erzählen, so erhalten wir von Abraham und seiner Macht ein ziemlich deutliches Bild.

Die Bibel erzählt uns zunächst (I Mos. 12), dass Abraham auf Gottes Geheiss mit seinem Weibe Sara und seines Bruders Sohne Loth von Haran weg bis nach Sichem, im Lande der Kanaaniter, dann nach Bethel, und bei einer im Lande Kanaan entstandenen Hungersnot bis nach Aegypten gezogen sei, mit aller Habe und allem Gesinde. Josephus aber erwähnt (Arch. I, 7 und 8, 1), dass Abraham wegen seiner neuen Lehre „von dem einen wahren Gotte, dem Schöpfer der Welt" mit seinem Anhange aus Mesopotamien vertrieben worden, dann mit einem Heere zu Damaskus angekommen und dort König gewesen, von da weiter mit seinem Volke nach Kanaan gezogen, endlich, da eine Hungersnoth dieses Land heimsuchte, auch nach Aegypten aufgebrochen sei, um an den reichlichen Vorräten der Aegyptier Teil zu nehmen, und zu hören, was ihre Priester über die Götter sagten.

Auch Justinus (36, 2) berichtet, dass die Juden von Damaskus kamen und dass dort Abraham und Israel (Jakob) Könige waren.

Dass nun aber Abraham's und seiner Nachfolger Herrschaft sich wirklich über Syrien, Kanaan, Arabien und einen Teil von Aegypten erstreckt hat, geht aus dem Nachfolgenden wol zweifellos hervor: Nämlich 1) zieht Abraham mit seinen Leuten und seinen Herden ohne Anstand durch Syrien und Kanaan bis nach Aegypten. Dies wäre nicht möglich gewesen, wenn er nicht dort die Obmacht gehabt hätte. 2) Teilen sich er und sein Bruderssohn Lot in das Land, wie wenn

sonst Niemand da wäre. 3) Abraham eilt vom Süden herbei und wirft die assyrische Kriegsmacht siegreich zurück, während vorher mehrere Könige von derselben geschlagen wurden. Auf der Rückkehr huldigt ihm König Melchisedek. 4) Er selbst hat als Nebenweib eine Aegyptierin (Hagar), und auch sein Sohn Ismael nimmt eine solche zum Weibe. Dies deutet offenbar auf nähere Beziehungen zu Aegypten hin. Ismael zieht nach Süden; er ist aber noch immer in Verbindung mit Abraham; denn er ist bei dessen Begräbniss anwesend (I Mos. 25, 9). 5) Seinen Söhnen und Enkeln von der Chetura rüstet Abraham förmliche Expeditionen von Ansiedlungen aus. Sie nehmen Troglodytis und das Land vom glücklichen Arabien bis zum erythräischen Meere ein; einige von ihnen unternehmen auch Feldzüge nach Libyen (Jos. Arch. I, 15). Das nordöstliche Aegypten war eben schon unter Abraham's Herrschaft. Dafür dürfte auch der Umstand zeugen, dass Abraham seine Residenz im südlichsten Teile von Kanaan, nahe an der Grenze von Aegypten, in Hebron und Gerar hatte. 6) Von Ezion-Geber sagt Josephus (Arch. VIII, 6, 4): „Dieses Land gehörte vordem den Juden". Das geht natürlich nicht etwa blos auf die Zeiten des Salomo, sondern es erstreckt sich zurück auf Abraham's Zeiten. Es sagt nämlich Josephus (Arch II, 9, 3), Abraham habe dem Ismael und seinen Nachkommen das Land der Araber, den Söhnen der Chetura Troglodytis, einen Teil der Ostküste Aegyptens, und dem Isaak Kanaan hinterlassen. 7) Als Abraham und Lot sich abteilen, da heisst es vom Jordan's Gau (I Mos. 13, 10): „Das Land am Jordan war gleich einem Garten Gottes, gleich dem Lande Aegypten bis gegen Zoar hin". Hier wird Aegypten offenbar desswegen genannt, weil es den Abrahamiten schon bekannt war, ja wir können sagen, weil es zum Teilungsgebiet gehörte. 8) Nach der Trennung von Lot spricht Jehova zu Abraham (I Mos. 13, 14 und 15): „Hebe doch deine Augen auf und siehe von dem Orte, wo du bist, gegen Mitternacht, gegen Mittag, gegen Morgen und gegen Abend. Nämlich das ganze Land, welches du siehst, gebe ich dir und deinem Samen für immer". Die Hauptbeweisstelle scheint aber I Mos. 15, 18 zu sein, wo Jehova zu Abram sagt: „Deinem Samen gebe ich dieses Land vom Strome Aegyptens an bis zu dem grossen Strome Phrat". Moses kann dieses nur von der Vergangenheit gesagt haben, da er ja selbst die Israeliten aus Aegypten herausführt.

Was nun die Zeit betrifft, so will ich der Uebersicht wegen die Reihenfolge der ägyptischen Könige, wie wir sie bei Manetho, Josephus und Syncellus finden, und soweit sie hier dienlich sein kann, zuvörderst folgen lassen:

Manetho.	Josephus.	Syncellus.
15. Dynastie (Hyksos): Saites, Beon, Apachnes, etc., Aphobis. 16. Dynastie (Hyksos). 17. Dynastie. 18. Dynastie: Amos, Chebros, Amenophis, Amersis, Misaphris, Misphragmutosis, Tuthmosis, Amenophis (Memnon), Horos, Achencherses, Acherres, Athoris, Ros, Chencheres, Chebros, Acherret, Acherres, Cherres, Armeses (Armes, Danaus), Rammeses, Ameses (Aegyptos), Amenophis.	Salatis, Beon, Apachnes, Apophis, Janias, Assis Alisphragmutosis Tutmosis, Chebron, Amenophis, Amessis, Mephres, Mephramutosis, Tmosis, Amenophis (Memnon), Horos, Arkencheres, Rathotis, Achencheres, Armais, Ramesses, Armesses (Sesostris), Amenophis.	Ramessemeno, Ramesse I u. II, Koncharis, Silites, Bäon, Apachnes, Aphobis, Sethos Kertus, Aseth, Amosis (Themosis), Chebron, Amephes Amenses, Misphragmutosis, Misphres, Tuthmosis Amenophtis, Horos, Achencheres, Athoris, Chencheres, Acheres, Armäus (Danaus), Ramesses (Aegyptos), Amenophis.

Der Einfall der Hyksos in Aegypten stimmt mit der Einwanderung Abraham's in Syrien, Kanaan und Aegypten hinsichtlich der Zeit vollständig überein; beide Ereignisse setzt man nämlich nach alten Ueberlieferungen und neueren Entzifferungen in die Zeit von 2100 — 2000 v. Chr. Die Bibel nun gibt (II Mos. 12, 40) die Zeit, welche die Söhne Israels in Aegypten gewohnt haben, auf 430 Jahre an, während Josephus (Arch. II, 15, 2) so viele Jahre von der Einwanderung Abraham's in Kanaan bis zu Moses Auszuge aus Aegypten, dagegen von dem Zuge Jakobs nach Aegypten bis zum erwähnten Auszuge 215 Jahre zählt. Es sind aber auch nach der Bibel von der Einwanderung Jakobs bis zu Moses' Auszuge 430 Jahre rein unmöglich: Nach I Mos. 46, 8 und 11 sind nämlich die Söhne Levi's schon vor dem Zuge Jakobs nach Aegypten geboren. Nimmt man nun an, Kehat habe erst im 70. Jahre Amram, und dieser wieder erst im 70. Jahre Moses erzeugt, so wären bis zum Auszuge aus Aegypten, wo Moses 80 Jahre alt gewesen (II Mos. 7, 7), im günstigsten Falle, wenn nämlich Kehat bei der Einwanderung in Aegypten erst ein Jahr alt gewesen, nur etwa 220 Jahre. Es muss also in der Bibel der Aufenthalt der Israeliten in Aegypten offenbar von Abraham an gerechnet werden. Zwar bekämen wir nach Josephus' Angabe der Regierungsjahre der damaligen ägyptischen Könige von dem Einfalle der Hyksos bis zu ihrer

Vertreibung nahezu 600 Jahre; allein man sieht bei einer näheren Vergleichung der Regententafeln auf den ersten Blick, dass manche Namen oft ein und dieselbe Person bezeichnen, so dass man die erwähnten 430 Jahre als annähernd richtig annehmen darf. Dass nun auch die Worte: „ἄνθρωποι τὸ γένος ἄσημοι“ ganz passend auf Abraham und sein Volk bezogen werden können, ist klar, da er ja so zu sagen gerade erst von Nordosten heranzieht.

Wir gehen nun in dem Beweise unsers Themas weiter: Manetho, der übrigens die Dauer der Hyksos-Herrschaft auf 511 Jahre angibt, schreibt, es hätten sich hierauf die Könige aus der Thebais und aus dem übrigen Aegypten gegen die Hirten erhoben und es sei gegen sie ein grosser und langdauernder Krieg ausgebrochen. Von dem Könige Alisphragmutosis aber seien die Hirten besiegt und in den festen Platz Avaris eingeschlossen worden. Tutmosis, dessen Sohn, habe sie in Avaris belagert. Da aber die Eroberung nicht glücken wollte, sei ihnen durch Vertrag gestattet worden, ungefährdet aus Aegypten abzuziehen, wohin sie wollten. Sie hätten nun ihren Weg durch die Wüste nach Syrien genommen, und hätten dann aus Furcht vor der Herrschaft der Assyrier, die damals Asien beherrschten, in dem jetzigen Judäa eine Stadt gebaut und dieselbe Hierosolyma genannt.

Auch Tacitus erwähnt im 2. Cap. des V. Buches der Historien, wo er die verschiedenen Ansichten über die Herkunft der Juden gibt, Folgendes: „Einige überliefern, schreibt er, zusammmengelaufene (?) Assyrier, ein eines Landes bedürftiges Volk, hätten sich eines Teiles von Aegypten bemächtigt, bald aber eigene Städte und die hebräischen, näher an Syrien grenzenden Länder bewohnt“. Daraus geht so ziemlich deutlich hervor, dass die Abgezogenen Israeliten waren. Auch Josephus Flavius nimmt dieses an, da er I, 26 *contra Apionem* schreibt: „Manetho sagte, dass unsere Vorfahren mit vielen Myriaden nach Aegypten gekommen sind und die Bewohner unterworfen haben, später aber Aegypten wieder verloren und das jetzige Judäa bekommen und Jerusalem und den Tempel gebaut haben. Soweit, setzt er bei, folgte er den Aufzeichnungen in den heiligen Büchern“.

Man kann hier einwenden, dass sich Josephus irrt; denn die Hyksos sind schon unter Tuthmosis aus Aegypten vertrieben worden, und zwar sind sie über Avaris zurück. Dagegen soll Moses erst unter König Amenophis, dem Nachfolger des Sesostris, und zwar durch das rote Meer nach der arabischen Wüste die Israeliten aus Aegypten geführt haben. Ein solcher Einwand scheint mir wenigstens sehr begründet zu sein. Josephus irrt sich nämlich gewaltig; er wirft einfach zwei Ereignisse, den Rückzug der sogenannten Hyksos über Avaris und des Moses Zug durch die Wüste zusammen; er nimmt an, Moses habe die Hyksos, seine Vorfahren, schon unter Tuthmosis aus Aegypten geführt

(c. Ap. I 31). Wo bliebe aber da die Leidensperiode der Israeliten, wo sie Ziegel machen und Steine schleppen mussten? (II Mos. 1, 14; Jos. Arch. II, 9 1).

In die beiden erwähnten Ereignisse nun einen (historischen) Zusammenhang zu bringen, dürfte die Lösung des Themas sein. Möge dieses gelingen!

Die Bücher Moses' sind in erster Linie eine religiöse Urkunde, und erst in zweiter ein Geschichtsbuch. Moses lässt das Walten Jehova's besonders in den Vordergrund treten, um den Juden Vertrauen zu ihm einzuflössen. Er hat daher ein Interesse, die vor und bei der Zurückdrängung seiner Vorfahren nach Avaris vorgefallenen Kämpfe zu verschweigen. Aus demselben Grunde lässt er nicht die Israeliten nach Aegypten eindringen — dass Abraham nach Aegypten kam, erwähnt er nur obenhin —, sondern er knüpft die Einwanderung der Familie Jakobs an die Geschichte Josephs und lässt diese Familie sich wunderbar vermehren. Josephs Geschichte nun ist in der Bibel eben nach dem gerade erwähnten Gesichtspunkte Moses' erzählt. Ich will nur anführen, dass Joseph, als er noch zu Hause ist, keine Träume auslegen kann; denn er geht seine Brüder und seinen Vater um die Auslegung seiner eigenen Träume an (Jos. Arch. II, 2, 2. und 3). Später aber deutet er in Aegypten dem Mundschenk und dem Mundbäcker, ja dem Könige selbst die Träume; auch weissagt er mit dem Becher (I Mos. 44, 5 und 15). Woher auf einmal dieses? Zur Aufklärung schreibt Josephus (Arch. II, 9, 2), die geistlichen Schriftgelehrten seien es gewesen, die in dergleichen Dingen erfahren gewesen. Weiter erwähnt er (Arch. II, 10, 2), dass es (zu Moses' Zeiten wenigstens) solche schriftgelehrte Priester (*ἱερογραμματεῖς*) in Aegypten auf Seiten der Aegyptier und Israeliten gegeben habe. Joseph ist also jedenfalls in Aegypten in diesen Künsten unterrichtet worden. So berichtet auch Justinus, indem er unter Anderem a. a. O. schreibt: „Als Joseph dort die magischen Künste (*magicas artes*) mit Geschick gelernt hatte, war er in Kurzem dem Könige selbst sehr theuer; denn er war sehr scharfsinnig in Erklärung der Wundererscheinungen (*prodigiorum sagacissimus*); auch erfand er zuerst die Traumdeutekunst; ja er sah sogar die Unfruchtbarkeit des Bodens viele Jahre voraus“. Aber auch Josephus erzählt (Arch. II, 4, 1), dass Joseph in Aegypten in den freien Künsten unterrichtet wurde. Bedenkt man nun noch, dass der ägyptische König dem Joseph auch die Tochter Potiphera's (*Πετρεφῆς*), des Priesters zu On (Heliopolis) zum Weibe gab (I Mos. 41, 45; Jos. Arch. II, 6, 1), so darf man für gewiss annehmen, dass Joseph selbst unter der Zahl der *ἱερογραμματεῖς* war, als welchen ihn auch *Chaeremon*, Vorsteher der Bibliothek in Alexandria, bei Jos. (I 32 c. Ap.) erwähnt.

Da nun die Bibel nur einen Auszug der Israeliten aus Aegypten kennt, so wirft natürlich auch der strenggläubige Josephus die zwei vorher erwähnten Ereignisse, nämlich die Zurücktreibung der Iraeliten über Avaris und den späteren Auszug unter Moses durch das rote Meer, in eines zusammen. Dagegen gestattet er uns in den zwei folgenden Stellen einstweilen einen lichten Blick. Er schreibt nämlich (I 14 c. Ap.): „In einem andern Buche (*ἀντίγραφον*) werden durch das Wort „*ὔκ*" nicht Könige bezeichnet, sondern im Gegenteil kriegsgefangene Hirten (*αἰχμαλώτους ποιμένας*)". Und dies, setzt Josephus bei, scheint mir wahrscheinlicher und stimmt mehr zur alten Geschichte Und in der zweiten Stelle (I, 14 c. Ap.) schreibt er: „In einem andern Buche (*ἐν ἄλλῃ δέ τινι βίβλῳ κ. τ. λ.*) seiner ägyptischen Geschichten aber sagt Manetho, diese sogenannten Hirten seien in ihren (der Aegyptier) hl. Schriften als Gefangene verzeichnet." Darin, fährt Josephus fort, hat er Recht; denn unseren ältesten Vorfahren ist das Hirtenleben herkömmlich, und wegen ihres nomadischen Lebens wurden sie Hirten genannt. Dagegen wurden sie wiederum mit gutem Grunde von den Aegyptiern Gefangene genannt, da ja unser Vorfahre Joseph zu dem Könige von Aegypten sagte, er sei ein Gefangener, und später mit Erlaubniss des Königs seine Brüder nach Aegypten kommen liess.

Nach diesen zwei Stellen scheint die Annahme erlaubt zu sein, dass in jenen Kämpfen viele Israeliten gefangen wurden. Ja nach Lauth „Moses der Ebräer, Einleitung" soll Tuthmosis III. sogar nach Asien gezogen sein. Und wirklich scheint aus I Mos. 47, 14, wo es heisst: „Und Joseph brachte alles Silber zusammen, das sich vorfand im Lande Aegypten und im Lande Canaan, für Getreide etc.", hervorzugehen, dass sich damals Canaan in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnisse zu Aegypten befand.

So nun scheint auch Joseph nach Aegypten gekommen zu sein. Seine hohe Stellung aber verdankte er wol nicht seinem Talente allein; denn dieses musste zunächst ausgebildet werden. Dazu aber bedurfte es eines besonders günstigen Umstandes. Worin nun dieser bestand, darüber gibt uns Lauth in seinem schon erwähnten Werke Andeutung. Derselbe schreibt nämlich in dem Abschnitte „*Jehova - Elohim*", p. 72: Auf einem Hochzeits - *Scarabäus* Amenhoteps III. (Amenophis, Memnon) stehen die Namen Juaa (Name des Vaters), Dhuaa (Name der Mutter). Letzterer Name wiederholt sich bei der Gemahlin Sethosis I, der Mutter Ramses' II. Die beiden Namen, sagt Lauth, sind semitischen Charakters. Daher erklärt sich die Thatsache, dass seit Horus, dem Sohne und Nachfolger Amenophis' III (Memnon), die Gesichtszüge der pharaonischen Familie, besonders aber die des Ramses II, so auffallend semitisches Gepräge tragen.

Verwandtschaft also (man denke an Esther!) wird dem Joseph zu seiner Ausbildung (παιδεία ἐλευθέρα, Jos. Arch. II, 4, 1) und zu seinem hohen Range verholfen haben. Aus dem Gesagten dürfte auch zu entnehmen sein, dass derselbe in der Regierungszeit der Könige (Tuthmosis III.) Amenophis III und des Horus in Aegypten gelebt haben wird. Seine Stellung sicherte natürlich auch den übrigen in Aegypten befindlichen Israeliten eine nicht ungünstige Lage.

Ich komme nun noch kurz auf die Geschichte Moses', woraus besonders klar werden dürfte, dass die zwei Austreibungen über Avaris und durch das rote Meer der Zeit nach verschieden sind, aber dasselbe Volk, nämlich die Israeliten, betroffen haben.

Josephus erzählt (Arch. II, 9, 2): „Einer von den ägyptischen Schriftgelehrten meldete dem Könige, es werde in naher Zeit den Israeliten einer geboren werden, der, wenn gross gezogen, die Herrschaft den Aegyptiern schädigen, dagegen die Israeliten zu Macht bringen werde. Darauf hin befahl der König, alle israelitischen Knäblein, die geboren würden, in den Fluss zu werfen und so zu tödten. Die Schwangerschaft und Niederkunft der israelitischen Weiber aber liess er durch ägyptische Hebammen genau beobachten.“ Conf. Mos. II, 1. Josephus fährt dann Arch. II, 9, 7 so weiter: „Einst bringt des Königs Tochter Thermutis — Lauth, Abschnitt: Grosshaus und Binsenkörblein, pag. 65, hält sie für die Schwester und Gemahlin des Pharao Sesostris — das angenommene Kind, nämlich den kleinen Moses, zu ihrem Vater (Bruder?) und präsentirt es zum Nachfolger in der Herrschaft. Der König setzt ihm das Diadem auf; dieser aber ergreift es, wirft es auf den Boden und tritt darauf. Der obenerwähnte Schriftgelehrte sah dieses, sagte, das sei das prophezeite Kind, und drang auf seine Tödtung. Thermutis aber wusste es zu retten.“ Vergl. auch Jos. Arch. II, 10 und Herod. II, 110.

Merkwürdig aber ist, was Manetho weiter, wenn auch nicht aus den hl. Büchern, erwähnt (Jos. I 26 c Ap. ἔπειτα δὲ δοὺς ἐξουσίαν κ. τ. λ.): „Ein einige Jahrhunderte nach der Vertreibung der Hirten durch den König Tuthmosis regierender König Amenophis habe von einem durch seine Weisheit und seine Gabe der Weissagung göttergleichen Manne den Bescheid erhalten, er würde die Götter sehen, wenn er das ganze Land von den Aussätzigen und den andern befleckten Menschen reinigte. Es seien nun acht Myriaden solcher — und dabei waren auch einige weise Priester — zusammengebracht und zuerst in die Steinbrüche östlich vom Nil geschickt worden. Als sie dort sehr heruntergekommen, habe ihnen der König nach einiger Zeit die Stadt Avaris, welche nach dem Abzuge der Hirten verödet war, eingeräumt. Diese nun stellten einen von den Priestern von Heliopolis, Osarsiph, zu ihrem Anführer und schwuren, ihm in Allem zu gehorchen. . . . . Der befahl ihnen,

die Stadtmauern in Stand zu setzen und sich zum Kriege gegen König Amenophis bereit zu halten. Er schickte dann Gesandte zu den von Tuthmosis vertriebenen Hirten nach der Stadt Jerusalem, liess seine und der Uebrigen schmachvolle Behandlung anzeigen und verlangte, dass sie muthig mit zu Felde ziehen sollten; und zwar sollten sie zuerst nach Avaris, der Stadt ihrer Vorfahren kommen. Diese kamen mit 200000 Mann. Amenophis aber sammelte gegen 300000 streitbare Aegyptier, schlug sich aber mit den anrückenden Feinden nicht, glaubend, er würde gegen Gott streiten — jener weise Mann nämlich hatte sich getödtet, aber schriftlich hinterlassen, dass den Befleckten andere zu Hilfe kommen und diese Aegypten 13 Jahre hindurch beherrschen würden —, sondern befahl den Priestern, die Götterbilder aufs sorgfältigste zu verbergen, zog sich nach Memphis zurück, nahm den Apis und die übrigen hl. Thiere mit und zog dann mit dem ganzen Heere gegen Aethiopien hin. Die Feinde aber verwüsteten Alles auf grausame Weise." Osarsiph änderte, als er zu diesen überging, seinen Namen und wurde Moyses genannt. Dann fährt Josephus also weiter (I, 27 c. Ap.): „Hierauf aber, erzählt Manetho, kam Amenophis von Aethiopien herbei, und sein Sohn Rhamses hatte ebenfalls ein grosses Heer. Beide trafen mit den Hirten und Befleckten zusammen, besiegten sie, tödteten viele und verfolgten sie bis an die Grenzen Syriens".

Dem ähnlich berichtet auch der schon erwähnte Chäremon, welcher über Hieroglyphen, Religion und Geschichte seines Vaterlandes schrieb. Er nennt nämlich (Jos. I, 32 c. Ap.) gleichfalls den König Amenophis und seinen Sohn Ramesses, und schreibt, dass die Isis dem Könige im Traume erschienen, sich beschwerend, dass ihr Tempel im Kriege zerstört worden sei. Da habe der schriftgelehrte Priester Phritiphantes gesagt, wenn der König Aegypten von den befleckten Männern (*τῶν τοὺς μολυσμοὺς ἐχόντων ἀνδρῶν*) reinigte, werde er keinen (nächtlichen) Schrecken mehr haben. Es habe also der König 250000 der Schädlichen (?) (*ἐπισινῶν*) gesammelt und ausgetrieben. Ihre Anführer seien gewesen die Schreiber (*γραμματέας*) Moyses und Joseph, letzterer *ἱερογραμματεύς*. Ihre ägyptischen Namen seien Tisithen und Peteseph. Diese seien nach Pelusium gekommen und haben dort 38 Myriaden getroffen. Mit diesen hätten sie Freundschaft geschlossen und wären gegen Aegypten gezogen. Amenophis sei nach Aethiopien geflohen. Später aber habe sein Sohn Ramesses die Juden bis nach Syrien verfolgt.

Aus diesen beiden Stellen nun geht im Zusammenhalt mit dem früher Erwähnten bestimmt hervor, dass es zwei Austreibungen gegeben, dann dass die früher über Avaris Vertriebenen, welche jetzt den Befleckten

zu Hilfe kamen, mit diesen desselben Stammes waren, nämlich Hebräer. Denn Moses führt nach ihrer Niederlage alle durch das rote Meer.

Es lohnt sich der Mühe, hier noch zwei römische Schriftsteller anzuführen.

Justinus (lib. 36 cap. 2) nennt den Moses einen Sohn Josephs und fügt bei: „Er hatte zu der väterlichen Wissenschaft noch die schöne Gestalt voraus.“ Ersteres lässt sich dem in der Bibel und bei Josephus klar aufgestellten Stammbaume desselben gegenüber wol nicht vertheidigen, obwol sie beide auch Chäremon der Zeit nach zusammenwirft. Justinus fährt dann weiter: „Aber die Aegyptier vertrieben ihn, durch einen Spruch gemahnt, da sie (wol die Israeliten) an Aussatz und Krätze (*scabiem et ventiliginem*) litten, mit den Kranken, damit die Krankheit nicht mehrere befiele, aus Aegypten. — Als Führer der Verbannten nahm er die Heiligthümer (*sacra*) der Aegyptier heimlich mit. Diese setzten ihnen bewaffnet nach, wurden aber durch Stürme gezwungen, nach Hause zurückzukehren“. Man vergleiche damit II Mos. 3, 22: „Und jedes (israelitische) Weib leihe sich von ihrer Nachbarin und von der Gastfreundin ihres Hauses silberne und goldene Gefässe und Kleider; die leget auf euere Söhne und euere Töchter, so werdet ihr berauben die Aegyptier“. (Conf Jos. Arch. II, 14, 6). Erwähnt sei hier noch, dass Justinus den Aruas (Aaron) für einen Sohn des Moses ausgibt.

Weiter schreibt Tacitus hierüber im V B., 3. Cap. seiner Historien Folgendes: „Die meisten Geschichtschreiber stimmen darin überein, dass, als in Aegypten eine Seuche entstanden war, welche die Leiber verunstaltete, der König Bocchoris, beim Orakel des Jupiter Amnon Hilfe suchend, den Befehl erhielt, das Reich zu reinigen und jene Klasse von Verpesteten als den Göttern verhasst in andere Länder zu schaffen. So in der Wüste verlassen, habe sie Moses, einer der Verbannten, ermahnt, sie sollten ihm gleichsam als himmlischen Führer, durch dessen ersten Beistand sie das gegenwärtige Unglück ertragen hätten, vertrauen. Sie stimmten bei und traten unbekannt mit Allem die Reise an. Aber besonders drückte sie Wassermangel; und schon waren sie dem Tode nahe, als eine Heerde wilder Esel von der Weide nach einem buschigen Felsen lief. Moses folgte ihnen, vermuthend, dass ein Grasboden da sei, und entdeckte reichhaltige Wasserquellen. Das Bild des Thieres, durch dessen Führung sie Irrweg und Durst abgewendet hatten, machten sie zu einem Tempelheiligthum (*penetrali sacravere*). Vergl. Jos. c. Ap. II, 7; II Mos. 13, 12 und 13).

Was nun die Zeit von Moses' Auszug anbelangt, so stimmt die Bibel mit dem Angeführten überein. Die Stellen: II Mos. 1, 8: „Da stand ein neuer König auf über Aegypten, der den Joseph nicht kannte“, und II Mos. 2, 23: „Und es geschah in langer Zeit, dass der König

von Aegypten starb etc.", passen nämlich genau auf Ramses II (Sesostris). Dieser kannte den Joseph nicht mehr; dann soll er auch sehr lange, wenigstens 62 Jahre, regiert haben Dazu stimmt auch, was Lauth im angeführten Werke, Einleitung, pag. 1 schreibt: In den Leidener Papyrus I, 348 und 349 ist von den fremdländischen Apriu (Ebräern) gesagt, dass sie Steine schleppten zu Bauten des Königs Ramses II. Vergl. auch Herodot II, 107 und 108, und Diodor I, 56. Ist nun Moses in den ersten Regierungsjahren des Sesostris, der nach Lauth sogar 66 Jahre geherrscht haben soll, geboren, und hat dessen Nachfolger Amenophis 19 Jahre 6 Monate regiert, wie Josephus I, 15 c. Ap. angibt, so stimmt die Zeit gut zusammen, da Moses nach der Bibel 80 Jahre alt, die Israeliten aus Aegypten geführt hat, und der ägyptische König bei dieser Affaire zu Grunde gegangen sein soll (II Mos. 14, 6 ff. und Jos. Arch. II, 16, 3 a. E.).

Ich will nun noch kurz das Resultat dieser Abhandlung zusammenfassen: Die sogenannten Hyksos waren die Hebräer, welche zu Abrahams Zeit in Aegypten eindrangen. Sie wurden später nach grossen Kämpfen über Avaris zurückgetrieben Dabei wurden viele Gefangene gemacht. Diese hatten, seitdem sich Joseph so hoch emporgeschwungen, sich der Gunst der ägyptischen Könige zu erfreuen. Später aber, als Josephs Verdienste in Vergessenheit gekommen waren, wurden sie hart bedrückt. Da riefen sie ihre Stammgenossen zu Hilfe, wurden aber sammt diesen geschlagen. Nun führte Moses die Ueberreste durch das rote Meer nach Arabien.

Speyer. Preu.

Zu âpas.

Das Zarnke'sche „Centralblatt" Nr. 41 Seite 1374 hat meine im „Lexicon etym." Seite 23 gegebene Erklärung des Sanskritwortes *âpas n.* das Wasser getadelt.

Der Herr Recensent mag Recht haben, wenn er eine Trennung des *ap*-, resp. *ak*-, von *āpas* bekämpft. Ich selbst hatte eine blosse Möglichkeit dieser Deutung schon durch das pathetisch gestellte „*potest*" bemerklich gemacht. Die Stelle lautet wörtlich so:

Skr. âpas n., quae forma potest constare (nicht *constare potest!*), *ex â-pas, h. e. â-pat, praet. aor., cohaer. cum pâ- potare, unde skr. pâ-tha m. aqua, πο-τός, pi-tha = pâtha,* (*cogn. πί-νω*), = *pa-yas n. aqua.*

Möglich also ist nach diesem die Zerlegung in *â-pas n*, (statt *āp-as = āpa),* und als Nachtrag zum ganzen Artikel „*aqua*" wurde diese Deutung angefügt. — Und wie dann möglich?

Benfey in seiner grossen Sanskritgrammatik §. 737 II A. 1 sieht das *ăp-* als aus *āp* verkürzt und *âp-* als eine Dehnung des *ăp* an (§. 754 VII). Seite 304 A. 1 sagt er so: *ăp* (aus *âp*), vielleicht (= *potest!*) aus *âpat*, (schwache Form eines Partic. *Aoristi* II von *pâ* „trinken", welches zunächst *â-pat*, *â-pt* wurde. Also *â-pas* aus *â-pat* wie *ushas f. aurora* aus *ushat*, Partic. Präs. von *vas-* = leuchten *). S. meinen Artikel „*dorsum*".

a-pās n. aus *â-pat* klingt also wie *μεγάς m.* zu skr. „*maghat*" *mah-at*, dieses wieder geschwächte Form aus dem starken *mah-ant* = gross, eig. gross werdend. So noch skr. *ǵar-at-i f.* (*γεράσκουσα*, schwache Form), *ǵar-ant* = *γέρ-οντ-*.

Ein anderes Sanskritwort, nämlich *mâs m.* = *mensis* erklärt Benfey auch aus organischem *mânt*, Partic. von *mâ-* = messen (besser wol zu *mâ-* = *mi-* wechseln, *ἀ-μεί-βεσθαι* gezogen). S. Bopp „Vergl. Gramm." §. 790 S. 159. Fick, 3. Auflage S. 232.

Freising. Zehetmayr.

Zu §§. 1 und 2 der praefatio des Livius.

Zu den in unsern Schulen gelesensten Schriftstellern gehört mit Recht Livius; schon aus diesem Grunde ist der Fleiss und die Sorgfalt gerechtfertigt, die sich der Erklärung dieses Schriftstellers immer wieder von Neuem zuwendet. Aber trotz der grossen Verdienste, welche sich verschiedene Gelehrte um ein besseres Verständniss desselben erworben haben, gibt es doch auch hier noch genug Stellen, die entweder noch gar nicht genügend erklärt sind oder in denen Missverständnisse, durch eine falsche Auffassung einzelner Herausgeber veranlasst, von ihren Nachfolgern statt berichtigt zu werden, getreulich weiter verbreitet und von Geschlecht zu Geschlecht fortgeschleppt werden. Zu diesen Stellen rechne ich gleich die ersten Worte der *praefatio*, die von dem um Livius so hochverdienten Weissenborn falsch erklärt werden, ohne dass er von den neueren Herausgebern Widerspruch erfahren hätte. Ich bemerke hier nur nebenbei, dass die Ausgabe des Livius von Weissenborn, die sowol für die Erklärung des Livianischen Sprachgebrauchs als für das richtigere Verständniss der historischen und staatsrechtlichen Verhältnisse ganz Ausserordentliches geleistet hat, trotz alledem doch keine Schulausgabe in dem Sinne ist, dass sie zunächst die Bedürfnisse der Schüler bei der Lektüre in's Auge

*) *vas* = *us*, *ush* wie *ukta* „gesprochen", aus *vak-ta*.

fasste. Zwar der Lehrer wird sie mit grossem Nutzen für die Schule benützen, wenn man aber glaubt, dass sie unsere Schüler stark in Anspruch nehmen, so befindet man sich in einer argen Täuschung. Für diese bietet sie viel zu viel und dies oft in einer Form, die über das Verständniss derselben hinausgeht.

Doch wenden wir uns nach diesen gelegentlichen Bemerkungen dem ersten Satze der *praefatio* zu, dessen Verständniss nicht so leicht ist, und suchen wir den Gedanken genau zu ermitteln, den hier Livius ausspricht. Livius sagt, er wisse es nicht und, wenn er es wüsste, so würde er es doch nicht zu sagen wagen, ob er, wenn er die Geschichte des römischen Volkes von seinen ersten Anfängen an schriebe, *facturus operae pretium sit*. Da sagt nun Weissenborn und mit ihm seine Nachfolger, Livius spreche folgenden Gedanken aus: Ob mein Werk Anerkennung finden wird, weiss ich nicht und wüsste ich's auch (dass es nämlich Anerkennung finden wird), so würde ich es doch nicht zu sagen wagen. Nun frage ich aber: Welcher Mensch, und sei er auch ein Ausbund von Bescheidenheit, würde sich, wenn er wüsste, was er aber selbstverständlich nicht wissen kann, dass seine Arbeit Anerkennung finden wird, dies zu sagen geniren? Kein Mensch trägt doch Bedenken, eine einfache Thatsache auszusprechen, zumal wenn diese Thatsache noch kein besonderes Lob für ihn enthält. Wer sollte ferner auch gleich beim Anfang eines grösseren Werks auf den verkehrten Gedanken kommen, zu sagen: Ich würde, auch wenn ich gewiss wüsste, dass mein Werk dereinst Anerkennung finden wird, es mir doch nicht zu sagen getrauen? Die Verkehrtheit dieses Gedankens tritt noch schärfer hervor, wenn wir die darauf folgenden Worte in's Auge fassen. Diese enthalten nämlich eine Begründung, also eine Begründung der Behauptung, dass er, selbst wenn er wüsste, sein Werk werde Anerkennung finden, dies doch nicht zu sagen wagen würde. Und worin besteht diese Begründung? Weil es, fährt er fort, eine alte und allgemein verbreitete Erscheinung ist, wie ich sehe. Hier fragen wir natürlich: Was ist eine alte und allgemein verbreitete Erscheinung? Die Antwort auf diese Frage geben nicht die folgenden Worte, sondern sie ergibt sich aus dem Zusammenhang und dem Vorhergehenden und der mit *dum* nachfolgende Satz gibt blos den Grund an, warum diese Erscheinung eine so allgemeine ist.

Was ist also, fragen wir wiederholt, die häufige und allgemein verbreitete Erscheinung? Die Antwort darauf gibt Weissenborn und im Anschluss an ihn seine getreuen Nachfolger mit den Worten: *dicere se operae pretium facere*. Wirklich? Sollte es in der That eine ganz gewöhnliche Erscheinung sein, dass jeder neue Geschichtschreiber sagt, sein Werk werde Anerkennung finden? Ich sollte doch glauben, selbst derjenige, der von der Trefflichkeit seiner Leistung noch so fest

überzeugt ist, liesse sich von der Eigenliebe nicht so weit blenden, dass er das, was er wünscht und hofft, ja wovon er meinetwegen auf's innigste überzeugt ist, schon von vorneherein als eine unzweifelhaft künftig eintretende Thatsache bezeichnet; am allerwenigsten aber kann ich zugeben, dass alle Geschichtschreiber diese Eigenheit teilen. Daraus ergibt sich denn, dass der ganze Gedanke, den Livius in den ersten Worten seiner *praefatio* ausspricht, ein schiefer ist und aller Logik entbehrt. Das wäre doch ein trauriges Vorzeichen für das ganze Werk! Können wir das auf Livius sitzen lassen und müssen wir nicht, um seine Ehre zu retten, die kranke Stelle um jeden Preis zu heilen suchen? Dies ist zum Glück nicht nötig; die Stelle ist ganz gesund und wenn Livius gleich mit den ersten Worten seiner Vorrede einen gelinden Unsinn spricht, so ist nicht er, sondern sind blos seine Erklärer daran Schuld, die ihn falsch verstanden haben.

Sehen wir uns doch den Ausdruck *operae pretium facere*, der für das richtige Verständniss der Stelle entscheidend ist, etwas näher an! Heisst *operae pretium facere* wirklich, wie Weissenborn annimmt, einen Preis, Lohn seiner Mühe gewinnen, oder Anerkennung finden? Schon der Umstand, dass bei dieser Bedeutung unser Satz keinen rechten Sinn haben will, müsste gegen dieselbe Bedenken erregen. Halten wir uns aber zunächst an den wörtlichen Ausdruck! Warum soll denn hier *facere* gerade gewinnen bedeuten? Ich behaupte, *operae pretium facere* ist nichts Anderes als *facere, quod operae pretium sit*, d. h. etwas thun, was der Mühe wert ist und *operae pretium facere* heisst also nicht, einen Preis, einen Lohn seiner Mühe gewinnen, sondern etwas thun, was die darauf gewandte Mühe lohnt. Dies kann aber und wird oft auch dann der Fall sein, wenn die Arbeit keinen äusseren Erfolg hat, d. h. keine Anerkennung findet, denn diese ist eben noch kein untrüglicher Beweis für den Wert oder Unwert einer Arbeit. Dass aber *operae pretium facere* diese seiner Zusammensetzung entsprechende Bedeutung auch hat und nicht die von Weissenborn ihm beigelegte, das beweisen einige andere Stellen bei Livius, in denen diese Redensart noch vorkommt. Weissenborn selbst verweist auf 25, 30, 3. Hier wird ein Befehlshaber von Syrakus, Namens Moricus, ein geborner Spanier, zur heimlichen Uebergabe aufgefordert und ihm als Lohn dafür in Aussicht gestellt *posse eum, si operae pretium faciat, principem popularium esse, seu militare cum Romanis seu in patriam reverti libeat.* Offenbar kann hier *operae pretium facere* nichts Anderes heissen, als wenn er vernünftig handle, d. h. so handle, dass sich sein Handeln auch lohne. Es lohnt sich aber, wenn er die Stadt an die Römer ausliefert. Dieselbe Redensart kommt in demselben Buche noch einmal vor und zwar 19, 10. Hier heisst es von einem besonders tüchtigen *centurio*, er habe den Senat gebeten, man möge ihm 5000 Mann

geben; er werde dann *brevi operae pretium facturum*. Das heisst doch offenbar nichts Anderes als, er werde mit denselben etwas thun, was der Mühe wert sei, d. h. eine bedeutende That ausführen. In ganz anderem Sinne steht es allerdings 27, 17, 14. Hier sagt ein Spanier zu Scipio, *quales ex hac die experiundo cognorit*, *perinde operae eorum pretium faceret*, d. h. er möge die Leistungen der Spanier so taxiren, wie er sie vom heutigen Tage an thatsächlich kennen lernen würde. Hier steht *facere* ganz in der Bedeutung von *aestimare*, taxiren Schliesslich ist Weissenborn ebenfalls im Irrthum, wenn er dem Ausdruck *operae est* in 1, 24, 6 eine andere Bedeutung beilegt. Es ist hier einfach *pretium* zu ergänzen und *non operae est* heisst nichts Anderes, als: es ist nicht der Mühe wert, es verlohnt nicht der Mühe

Halten wir das, was sich für uns teils aus der Zusammensetzung der Redensart an und für sich, teils aus den angeführten Parallelstellen unwidersprechlich ergeben hat, fest und fassen wir *operae pretium facere*, wie es nicht anders gefasst werden kann, in der Bedeutung, etwas thun, was der Mühe wert ist, d. h. etwas Verdienstliches thun, so fallen alle logischen Schwierigkeiten in diesem Satze weg und Livius spricht einfach folgenden Gedanken aus.

Ob ich etwas Verdienstliches, d. h. etwas, was der darauf zu verwendenden Arbeit wert ist, unternehme, wenn ich die Geschichte des römischen Volkes von den ersten Anfängen Roms an schreibe, das weiss ich nicht, und wenn ich's wüsste (dass ich nämlich etwas Verdienstliches damit thue), so würde ich es nicht zu sagen wagen.

Livius hat natürlich wie Jedermann, der über etwas schreibt, von seiner Arbeit die Meinung, sie sei gut Aber diese Meinung, die eben Jeder hat, ist noch kein Beweis dafür, dass die Arbeit wirklich etwas taugt. Aber selbst wenn ich wüsste, fährt er fort, dass meine Arbeit wirklich Wert hat, Anerkennung v e r d i e n t (nicht aber f i n d e t), würde ich es doch nicht auszusprechen wagen. Warum nicht? Zunächst aus Bescheidenheit. Niemand spricht sich selbst gern über den Wert seiner Arbeit aus; thut er es doch, so legt man eben auf sein Urteil, als ein parteiisches, kein Gewicht. Doch dies versteht sich von selbst, desswegen braucht er es nicht zu sagen; er gibt also als Grund, warum er, selbst wenn er es gewiss wüsste, etwas Tüchtiges geliefert zu haben, es doch nicht offen aussprechen würde, blos den Umstand an, dass er damit etwas ganz Gewöhnliches sagen würde; denn es ist dies, sagt er, eine ganz gewöhnliche Erscheinung Was denn? Dass der Schriftsteller und im Besonderen der Geschichtschreiber mit seiner Arbeit etwas Verdienstliches zu thun glaubt. Was ist also unter *res* zu verstehen? Nicht, wie Weissenborn meint, *d i c e r e se operae pretium facturum*, sondern *c r e d e r e se operae pr. facturum*. Jeder Geschichtschreiber, der eine schon von Anderen behandelte Partie der

Geschichte von Neuem behandelt, glaubt (nicht sagt) etwas Verdienstliches zu thun. In wie fern dies, erklärt der folgende Satz. Er glaubt dies desswegen, weil eben jeder neue Geschichtschreiber entweder sachlich Neues und Besseres beibringen zu können meint oder in der Form seine Vorgänger zu übertreffen hofft. So ist denn der Gedanke, den Livius mit den ersten Worten seiner *praefatio* ausspricht, ein durchaus gesunder und lautet im Zusammenhang nach unserer Auffassung also:

Ob ich etwas Verdienstliches unternehme, wenn ich vom ersten Anfang der Stadt an die Geschichte des römischen Volkes schreibe, weiss ich nicht gewiss und wenn ich's gewiss wüsste, würde ich es nicht zu sagen wagen, denn ich sehe, es ist dies eine althergebrachte und allgemein verbreitete Erscheinung (nämlich die Meinung, etwas Verdienstliches zu leisten), indem (weil) jeder neue Schriftsteller entweder sachlich Genaueres berichten oder durch die Kunst der Darstellung das noch ungebildete Altertum (seine formell noch wenig gebildeten Vorgänger) übertreffen zu können glaubt.

Sörgel.

Zu Caes. de bell. civ. II, 17, 2.

Der Kritik, die anderwärts, um Arbeit zu finden, gesunde Stellen mit aller Gewalt für krank erklärt, bietet der Text Cäsar's, besonders im Bürgerkrieg, in der uns überlieferten Form noch ein reiches Feld verdienstlicher Thätigkeit. Eine von den verzweifelten Stellen, die bisher allen Heilungsversuchen gespottet haben, wenn man es nicht vorzog, ganz stillschweigend über sie hinwegzugehen, findet sich im 17. Capitel des 2. Buchs; mit ihr wollen wir uns hier etwas eingehender beschäftigen. Um die Unstatthaftigkeit der bisherigen Lesart nachzuweisen, müssen wir zuvor auf den Gedankengang etwas näher eingehen. Im Vorhergehenden ist erzählt, wie es dem Cäsar durch geschickte Manöver gelungen war, das Heer des Pompejus im diesseitigen Spanien zur Unterwerfung zu bringen, und wie er sich darauf mit allem Nachdruck der Belagerung von Massilia zuwandte. Aber auch im jenseitigen Spanien stand noch ein Legat des Pompejus mit einer Armee. Es war dies M. Varro. Dieser Mann nun, ein höchst zweideutiger und unzuverlässiger Charakter, liess sich in seinem Verhalten lediglich durch die Fortschritte Cäsars in Italien und den Gang der Belagerung von Massilia bestimmen. Er suchte einfach abzuwarten, für wen sich das Glück entscheide, um dann auch für seine Person die gleiche Entscheidung zu treffen.

Von ihm heisst es nun im 17. Capitel des 2. Buchs, er habe, wie aus Italien Nachrichten über Nachrichten von den glücklichen Erfolgen Cäsars daselbst einliefen, am Glücke des Pompejus verzweifelnd sich über Cäsar höchst freundschaftlich ausgesprochen und sich über seine eigentümliche Stellung beklagt, die es ihm, was ihm doch Herzensbedürfniss wäre, nicht erlaube, mit beiden von ihm so hochverehrten Männern in Frieden und Freundschaft zu leben. Zunächst spricht er von den Verpflichtungen, die er dem Pompejus gegenüber habe, der ihm den Posten eines Legaten übertragen und ihn dadurch an seine Person und Sache gebunden habe. Was freilich die persönlichen Beziehungen betreffe, fährt er fort, so bänden ihn ebenso enge an Cäsar als an Pompejus; er wisse ebenso gut, was die Pflicht eines Legaten erheische, der einen Vertrauensposten bekleide, als er auf der anderen Seite von der Unzulänglichkeit seiner Streitkräfte überzeugt sei und die Gesinnung kenne, welche in der ganzen Provinz gegen Cäsar herrsche. Das ist ohne allen Zweifel der Sinn dieser Stelle. Aber wie verhält sich der Text dazu? Sehen wir ihn uns einmal an! *Praeoccupatum*, heisst es da, *sese legatione ab Cn. Pompejo, teneri obstrictum fide: necessitudinem quidem sibi nihilo minorem cum Caesare intercedere neque se ignorare, quod esset officium legati, qui fiduciariam operam obtineret, quae vires suae, quae voluntas erga Caesarem totius provinciae.* Er will offenbar sagen, dass ihm die Wahl zwischen Pompejus und Cäsar ausserordentlich schwer werde, ja ganz unmöglich sei. Wie er zunächst seinen Verpflichtungen, die ihn an Pompejus binden, die engen persönlichen Beziehungen zu Cäsar entgegenstellt, die ihm die Erfüllung seiner Pflicht so schwer machen, so werden auch im 2. mit *neque se ignorare* eingeführten Satz die Momente, die ihn für Pompejus Partei nehmen lassen, und andrerseits die Gründe, die ihn an der Erfüllung dieser seiner Pflicht hindern, gegensätzlich aufgeführt. Wir sehen also, der gute M. Varro will sich aus seiner verzwickten Lage einfach durch das Kunststück heraushelfen, dass er nicht so und auch nicht so sagt und dann erst sich für den einen oder den anderen entscheidet, wenn sich endgiltig das Glück für ihn entschieden hat. Er gehörte also zu den Charakteren, deren Hauptkunst es ist, den Mantel nach dem Winde zu hängen, eine Kunst, die in unruhigen Zeiten, in Zeiten eines Bürgerkriegs, zwar sehr schwierig, aber, wenn mit Erfolg geübt, auch höchst lohnend ist. Er hatte sich, wie die meisten seiner Art, zunächst an Pompejus angeschlossen; musste man doch das Unterfangen Cäsars, den Pompejus, für den sich ja fast der ganze Senat erklärt hatte, aus seiner privilegirten Stellung zu verdrängen, für ein verfehltes, ja für ein wahnsinniges halten. Aber der Wind schlug wider Erwarten bald um. Cäsar erzielte hauptsächlich durch seine wunderbare Schnelligkeit ganz erstaunliche

Erfolge und hatte sich in Kurzem in den Besitz von ganz Italien gesetzt. Das musste natürlich einen so vorsichtigen Mann, wie Varro war, stutzig machen. Seine Lage wurde jetzt eine äusserst schwierige, zumal da auch seine Collegen, die im diesseitigen Spanien an der Spitze Pompejanischer Heere gestanden waren, sich mit denselben hatten ergeben müssen. Aber trotz alledem ist der schliessliche Ausgang immer noch nicht gewiss; immer noch kann es gehen, wie es will. Da heisst es denn mit äusserster Vorsicht zu Werke gehen. Ein für allemal bei Pompejus auszuhalten und dessen Schicksal zu teilen, ist um so gefährlicher, als er ja von diesem weit getrennt ist und gar nicht unterstützt werden kann. Andrerseits wäre es aber auch im höchsten Grade voreilig, sich jetzt schon für Cäsar zu entscheiden, wo noch keine entscheidenden Ereignisse vorgefallen sind. Was thut nun der kluge und vorsichtige Mann in einer so eigenthümlichen Lage? Er sucht Zeit zu gewinnen und die Entscheidung für seine Person so lange hinauszuschieben, bis er bestimmt weiss, für wen die Entscheidung im Ganzen und Grossen ausfallen wird. Inzwischen aber gilt es, sich so geschickt durchzuschlagen, dass man keinem von beiden vor den Kopf stösst.

Ist nun diese Auseinandersetzung richtig, und ich glaube, ihre Richtigkeit wird Niemand bestreiten, so kann Varro das, was er mit dem Satz *neque se ignorare* einführt, unmöglich so einfach neben einander hinstellen, obwohl es die schärfsten Gegensätze bildet. Das hiesse in der That Alles wie Kraut und Rüben durcheinander mengen. Wie er im Vorhergehenden seine Verpflichtungen dem Pompejus gegenüber den Erwägungen scharf entgegengestellt hat, die ihn die Freundschaft Cäsars suchen lassen, so scheidet er auch hier haarscharf zwischen dem, was ihn an Pompejus bindet, und dem, was ihn gegen Cäsar feindselig aufzutreten hindert. In der ganzen Darstellung sind gerade die scharfen Gegensätze charakteristisch. Diese Gegensätze aber müssen hervorgehoben, müssen wenigstens deutlich angedeutet, können auf keinen Fall so ganz ohne alle Vermittlung einfach neben einander hingestellt werden. Varro sagt zunächst, er sei auf der einen Seite durch den Posten eines Legaten, den er von Pompejus angenommen habe, gebunden; auf der andern Seite freilich habe er auch zu Cäsar die besten persönlichen Beziehungen. Dieser nämliche Gedanke, der ja im Grunde darauf hinausläuft, dass gezeigt werden soll, wie es ihm seine eigenthümliche Stellung unmöglich mache, sich ganz offen und ohne Rückhalt für den einen oder andern zu erklären, wird nun im Folgenden noch weiter ausgeführt. Er wisse auf der einen Seite recht wol, was die Pflicht eines Legaten erheische, der einen Vertrauensposten bekleide, nämlich das Vertrauen nicht zu täuschen, sondern treu in seiner Stellung auszuharren, auf der andern Seite eben so wol,

welcherlei Art seine Streitmacht sei, d. h. wie unzureichend seine Macht der Cäsars gegenüber sei, und dass es also nur ein muthwilliges Hinopfern seiner Leute wäre, wenn er trotzdem sich mit Cäsar in einen Kampf einlassen würde, und welches die Gesinnung der ganzen Provinz gegen Cäsar sei, d. h. dass die ganze Provinz sich einmüthig für Cäsar erklärt habe und von einem Kampf gegen ihn nichts wissen wolle. Daraus ergiebt sich demnach seine Bereitwilligkeit, die Feindseligkeiten gegen Cäsar einzustellen, nur erwartet er von diesem, er werde an ihn nicht das Verlangen stellen, die Armee, die ihm Pompejus anvertraut habe, ihm geradezu auszuliefern.

Kraner hat allerdings die Unstatthaftigkeit der gewöhnlichen Lesart erkannt und gemeint, die Worte *quod esset officium* bis *obtineret* gehörten überhaupt nicht hieher, wo Varro dem gegenüber, was ihn an Pompejus bindet, erwägt, was ihn veranlassen könnte, es mit Cäsar zu halten. Er will nun der Not durch ein schon vielfach gebrauchtes, ja verbrauchtes Mittel, durch Versetzung abhelfen und obige Worte unmittelbar hinter *teneri obstrictum fide* eingesetzt wissen. Aber damit ist nicht nur nichts gewonnen, sondern wir erhalten dann einen geradezu schiefen Gedanken. Denn was sollen jetzt die Worte: *se teneri obstrictum fide, quod esset officium legati, qui fiduciariam operam obtineret* besagen? Kann man denn überhaupt sagen: Ich bin durch mein Wort gebunden, und dies ist die Pflicht eines Legaten, der einen Vertrauensposten bekleidet? Man sagt wol, ein Legate ist durch sein Wort gebunden, aber nicht, es ist die Pflicht eines Legaten, durch sein Wort gebunden zu sein. Aber auch abgesehen davon, ist denn blos der Legate durch sein Wort gebunden und nicht Jedermann und wäre es nicht zum mindesten ein höchst überflüssiger Zusatz, zu sagen, es ist die Pflicht eines Legaten, sein Wort zu halten und das ihm vom Oberfeldherrn anvertraute Heer dem Feinde nicht geradezu in die Hände zu liefern? Aber noch einen weiteren Missstand würde diese Versetzung zur Folge haben. Es würde dadurch der doppelte Gegensatz, der an unserer Stelle für die Charakteristik eines so zweideutigen Mannes wie Varro gerade so bezeichnend ist, zerstört und die Begriffe, die absichtlich gegenüber gestellt werden sollen, zwecklos gehäuft. Die Versetzung würde also das Uebel nur ärger machen. Das richtige Verständniss der Stelle führt auch auf die richtige Lesart. Zum richtigen Verständniss aber ist es unbedingt nötig, festzuhalten, dass Varro immer wieder darauf zurückkommt, wie ihm seine Stellung nicht erlaube, zum Verräther an Pompejus zu werden, aber eben so wenig, gegen Cäsar feindlich vorzugehen. Wir haben also einen doppelten Gegensatz festzuhalten. Zunächst sagt er, er sei an Pompejus gebunden durch seinen Posten, den er diesem verdanke, er sei aber auf der andern Seite auch ein guter Freund Cäsars. Nun führt er

weitere Momente für seine Haltung an und zwar wieder nach einem doppelten Gesichtspunkt. Er wisse einerseits recht wol, was seine Pflicht von ihm, dem Inhaber eines Vertrauenspostens, erheische, nämlich treues Ausharren, er wisse aber andrerseits eben so gut, dass er bei der Unzulänglichkeit seiner Mittel und der dem Cäsar freundlichen Gesinnung der ganzen Provinz gegen diesen nichts ausrichten könne. Als guter Freund Cäsars will er, bei seinen schwachen Mitteln kann er nichts gegen ihn unternehmen.

Alle Bedenken werden nun gehoben und die Stelle erscheint als durchaus gesund, wenn wir einen ganz unbedeutenden Zusatz machen und vor den Worten *quae voluntas* das Wort *neque* einsetzen, das dann dem ersten *neque se ignorare* in der passendsten Weise entspricht. Die Auslassung des Wortes *neque* vor dem so gleich lautenden Worte *quae* ist leicht zu erklären, daher enthält auch die Wiedereinsetzung desselben gewiss nichts Gewaltsames.

Sörgel.

Schriftliche Uebungen im Deutschen für Sexta.

Herr Koll. Ludwig Mayer hat S. 220 die von mir in der heurigen Generalversammlung gemachten Vorschläge besprochen, dieselben als zum Teil etwas zu weit gehend befunden, und ist dafür selbst mit einigen Vorschlägen aufgetreten. Er wird es mir nun gewiss nicht verübeln, wenn ich auf Grund seiner hiebei entwickelten Ansichten und Grundsätze den Gegenstand noch einmal zur Besprechung bringe, auf meinen ersten Vorschlägen beharre und seinen Anschauungen in einigen Punkten entgegentrete. Handelt es sich ja doch hier um eine Frage, worüber die Meinungen bis jetzt noch geteilt sind, und also jeder seine Ueberzeugung geltend zu machen suchen darf.

Herr Koll. M. wendet sich zuvor gegen die freie Wiedergabe zusammenhängender Stücke, bei welcher die Knaben, da sie eine Kette von Vorstellungen zu überschauen noch nicht vermögen, sich erfahrungsgemäss mechanisch an den Wortlaut des Vorgelesenen oder Vorgesagten anzuklammern gezwungen sehen, so dass sie dabei mehr mit dem Gedächtnisse als mit dem Verstande arbeiten.

Dagegen habe ich zu erinnern, dass die vorzulesenden oder vorzuerzählenden Stücke vor allem einfach, klar und leicht fasslich sein müssen. Knaben von 10 Jahren aber müssen bereits so viel denken gelernt haben, um den Sinn einer einfachen kurzen Erzählung verstehen und erfassen zu können, wenn man anders junge Leute in die Lateinschule aufnimmt, welche sich die für den Eintritt in die vierte Klasse einer

deutschen Schule hinreichenden Kenntnisse in der deutschen Sprache erworben haben, wie die Schulordnung vorschreibt. Nach meiner Ansicht setzt Herr Koll. M. von den zehnjährigen Knaben doch gar zu wenig voraus: denn die Kette von Vorstellungen, wie sie z. B. die von ihm gemeinten Fabeln verlangen, ist wahrlich nicht so gross, dass sie ein Sextaner nicht zu überschauen vermöchte. Die Befürchtung, dass bei diesen Uebungen das Gedächtniss auf Kosten des Verstandes in Anspruch genommen werde, kann ich nicht teilen. Bei der freien Wiedergabe eines Musterstückes kommt es darauf an, dass der Schüler rasch einen Ueberblick über das Ganze bekomme und selbes kurz wiedergebe. Sache des Lehrers ist es, das Nebensächliche an geeigneter Stelle in Erinnerung zu bringen. Durch diese Uebungen wird, wenn man eine wörtliche Wiedergabe nicht verlangt, resp. nicht duldet, mehr das Auffassungs- und Denkvermögen geübt, als das Gedächtniss. Ja dieses wird, fürchte ich, eher durch die vom Herrn Kollega empfohlene Methode einseitig in Anspruch genommen. Wenn er nämlich von der ersten Antwort des Schülers ausgehend fortfährt eine Frage nach der andern an ihn zu stellen, um eine Antwort aus ihm herauszulocken, wobei aber immer nur einzig allein diejenige zutreffend ist, die der Lehrer im Kopfe hat, so nimmt er vorzugsweise des Schülers Gedächtniss in Anspruch, da dieser, um die treffende ntwort zu finden, gezwungen ist, sich an den Wortlaut der vorgetragenen Erzählung zu erinnern. Seine eigene Auffassung des Gehörten kommt bei einer solchen Beschränkung nicht in Betracht und zur Geltung. Ein solches Zerpflücken und Drängen presst alles in spanische Stiefel, schadet der Gestaltungskraft der Schüler und leitet eher zu mechanischer Thätigkeit an, als die freie Wiedergabe. Richtig, scheint mir, wäre diese Methode vom Einzelnen auf das Ganze überzugehen dann, wenn es sich um die Erfindung einer neuen Erzählung handelte. Hier handelt es sich aber nicht um ein Erfinden, sondern um ein Wiederfinden. Dass hiebei das Gedächtniss mit thätig sein muss, ist allerdings richtig und notwendig. Worin besteht denn aber auch die ganze Thätigkeit der Lernenden überhaupt, wenn nicht in einer Reproduktion des Gelernten? Nur müssen sie, damit das Gelernte fruchtbringend werde, sich vor einer mechanischen Aneignung des zu Lernenden durch blosses Auswendiglernen hüten, und vielmehr trachten, durch Eindringen in den Inhalt des Gelernten und durch Nachdenken dasselbe zu ihrem Eigentum zu machen.

Durch die freie Wiedergabe von zusammenhängenden Stücken wird also der Schüler angehalten, den Gesammtinhalt fest ins Auge zu fassen und ihn nach seiner individuellen Auffassung vorzutragen; sein Verstand wird hiebei nicht weniger geübt und gebildet, als sein

Gedächtniss, welches überhaupt und überall bei Erfassung neuer Gegenstände mitwirken muss.

Auch in Bezug auf die Beschreibung herrschen zwischen Herrn Koll. M. und mir die nämlichen grundverschiedenen Ansichten Auch hier scheint wir die als Resultat nach vielen Fragen erhaltene Beschreibung: „Auf der blumigen Wiese fliegen bunte Schmetterlinge umher" für einen Sextaner etwas gar zu mager. Beschreibungen von konkreten Gegenständen, die dem Gesichtskreise der Schüler entnommen sind, fallen diesen nach meinen Erfahrungen nicht schwer, und sie bearbeiten solche mit grossem Eifer. Man gebe ihnen nur die Anleitung, wie sie dieselben anfassen müssen, gebe ihnen dazu mehrere Musterbeispiele, und lege ihnen dann eine Reihe von Thematen vor, die in einem gewissen natürlichen Zusammenhange stehen, und man wird sehen, dass auch ein Sextaner eine ganz verständige Beschreibung zu liefern im Stande ist*).

Straubing. M. Miller.

Schriftliche Uebungen in der deutschen Grammatik für Sexta.

Das in Band XI. 5. Seite 224 gegebene Versprechen sei hiemit eingelöst.

Es müssen jedoch diesem Aufsatze etliche einleitende Bemerkungen vorausgeschickt werden, die einerseits den Nachweis für die Berechtigung nachfolgender Auseinandersetzungen liefern, andrerseits dazu dienen sollen, das Thema straffer zu definieren.

„In den Klassen der Lateinschule wird im Zusammenhange mit dem Unterrichte in der lateinischen Grammatik und mit steter Berücksichtigung derselben ein grammatischer Unterricht erteilt." Also die neue Schulordnung (§. 9) über den Unterricht im Deutschen.

Es möchte fast scheinen, als ob hinsichtlich dieser gewiss trefflichen Vorschrift noch keine rechte Klarheit herrschte. Soll man sie auf die deutschen Formen beziehen? Das hätte wirklich einige Misslichkeiten. Fürs erste wäre fast zu befürchten, dass damit, wenigstens in Sexta, dem deutschen Unterricht die Grenze etwas zu eng gezogen ist. Man sähe sich nämlich fast notwendig auch im Deutschen gerade auf jene verhältnissmässig ziemlich wenigen Wörter

---

*) Ich habe hier bloss die Möglichkeit dieser Uebungen für Sexta ins Auge gefasst; den Nutzen und die Notwendigkeit derselben für die intellektuelle Entwicklung habe ich in meinen Vorschlägen bei der Generalversammlung nachzuweisen gesucht.

beschränkt, die im Lateinischen zugänglich sind, und doch sollte ein Sextaner am Ende des Schuljahres wissen, dass man z. B nicht Gespenste, sondern Gespenster, nicht Traumgesichter, sondern Traumgesichte, nicht gehaut, sondern gehauen sagt. Ferner denke man daran, dass in der untersten Klasse der Lateinschule im Lateinischen nur ganz wenig Pronominalformen (§. 10 Abs. 1) genommen werden; kann die Mehrzahl der Pronomina darum auch im Deutschen unberücksichtigt bleiben? Es wird doch bei Verteilung des Lehrstoffes in §. 9 von der ersten Lateinklasse Unterscheidung der Redeteile verlangt; wofür soll aber ein Schüler die Wörter: deren, solch, jemand, etwas etc. erklären, wenn sie ihm nicht aus der deutschen Grammatik als Pronomina bekannt geworden sind? Mit den Konjunktionen ist es in dieser Klasse ohnehin eine schwierige Sache — Fürs zweite könnte der Unterricht kein systematisch-klarer, sondern nur ein zufälliger, verschwommener und ebendeshalb für die Schüler kein sonderlich gedeihlicher sein. Da bekäme man alle Formationen, starke und schwache, einfache und komplizierte, durcheinander, und die Schönheiten seiner Muttersprache, wie die Pluralendung er (Haupt, Häupter), der Ablaut der starken Verba (singen, sang, gesungen), der Wechsel von geschärfter Silbe zu gedehnter und umgekehrt (bitten, bat, gebeten; nehmen, genommen) u. s. w. könnten dem Schüler kaum eindringlich genug vorgeführt werden. Zudem wäre ihm damit doch wol zu viel zugemutet, die lateinische und die deutsche Form zugleich zu erlernen; und wo sollte der Lehrer zuvor anfassen, beim Lateinischen oder beim Deutschen, wenn etwa (wie dies ja auch vorkommen kann) ein Knabe *cordia* die Herze oder *viro forto* dem tapferem Manne dekliniert? — Dass es aber nahezu unmöglich ist, deutsche und lateinische Formenlehre im Zusammenhange zu geben, das haben auch die Kollegen Brunner und Kraus jüngst in ihrem Elementarbuch des Deutsch-lateinischen Unterrichtes für Sexta bewiesen; wiewol innerlichst von der Vorteilhaftigkeit einer Verbindung der deutschen und lateinischen Grammatik überzeugt, waren sie doch gezwungen, bei jedem Abschnitt ihres Buches die Regeln der deutschen Grammatik für sich abgeschlossen vorauszuschicken und erst darauf die Regeln der lateinischen Grammatik zu bauen. — Es ist darum nicht plausibel, wenn es auch von mancher Seite so aufgefasst werden zu wollen scheint, dass der oberste Studienrat mit jener Verordnung den Unterricht in den deutschen Formen gemeint habe. Sagt man dagegen, er habe damit zunächst die Erlernung und schärfere Unterscheidung grammatikalischer Begriffe und Verhältnisse, wie Substantivum, Verbum, Numerus, Casus, Tempus, Subjekt, Objekt etc. im Auge gehabt, so wird das Jedermann einleuchten; ja derlei allerdings wird bei gleichzeitiger Betreibung des Lateinischen

den Knaben leichter und schneller klar und geläufig, und damit ist auch schon sehr viel gewonnen.

Wenn man nun aber das bisher Entwickelte zugesteht — und man wird nicht leicht anders können — so ergibt sich für den Unterricht in der deutschen Sprache jener freiere Spielraum, der unbedingt nötig erscheint, und jenes höhere Ansehen, das unserer ehrwürdigen Muttersprache von jeher zukommt. Man wird in den deutschen Lehrstunden sich ausschliesslich mit dem Deutschen befassen und unsere Sprache selbständig erklären und einüben dürfen, eine Verbindung der deutschen und lateinischen Grammatik aber nur insoweit einhalten, dass man in beiden möglichst gleichzeitig gleiche Abschnitte behandelt und von einer auf die andere vergleichend hinweist.

Wollte nun Jemand glauben, die deutsche Grammatik enthalte an und für sich keine Bildungselemente, oder es lasse sich der Unterricht in derselben nicht nach mehreren Richtungen hin gewinnreich machen, so wären das arge Täuschungen. Wenn auch nicht so knapp wie das Lateinische, besitzt die deutsche Sprache noch immer Exaktheit genug, um die Aufmerksamkeit und Genauigkeit der Schüler herauszufordern. Wo ferner soll der Schüler richtig sprechen und schreiben lernen, wenn ihm nicht in erster Linie die Grammatik dazu verhilft? Obendrein lässt sich aber der Unterricht in diesem Gegenstande auch so einrichten, dass zugleich Verstand und Phantasie der Schüler angeregt, dass ihr Gesichtskreis erweitert, Klarheit über das bereits Erfasste verbreitet wird, kurz, dass sie richtige und reichliche Gedanken bekommen. Es liegt hier schon eine der wichtigsten Stufen des stilistischen Unterrichts, freilich eine niedrige Stufe, die von Seiten des Lehrers unendlich viel Geduld in Anspruch nimmt, aber für eine gründliche Durchbildung ebenso unentbehrlich wie vorteilhaft ist.

In der deutschen Elementarschule wird diesem Bedürfniss von jeher Rechnung getragen; ich selbst erinnere mich noch bestimmt dieser oder jener Uebung, die ich als Knabe von 8 — 10 Jahren mitgemacht habe. Es liegen mir auch einige Bändchen eines Lehrmittels vor, das ich allen beteiligten Kollegen zur Einsicht empfehlen möchte; es enthält eine reiche Sammlung von Aufgaben, wie sie an deutschen Schulen im Gebrauche sind. Man wird in demselben mehrere der von mir in Folgendem aufgeführten Uebungen antreffen. Der Titel des Werkchens ist: Hilfsbüchlein zum Unterricht in der deutschen Sprache etc. von L. Hirschmann, Lehrer in Regensburg, 1., 2. und 3. Bändchen. Regensburg bei Bössenecker 1874, resp. 1875.

In der Lateinschule wird man Derartiges ebenfalls nicht umgehen können, vorab nicht in der neugeschaffenen Sexta. Denn die in diese Klasse eintretenden Knaben haben bei weitem noch nicht vollständige oder abgeschlossene Vorbildung geniessen können, ja wir werden

vielleicht gut daran thun, wenn wir bei ihnen nichts weiter voraussetzen, als die technische Fertigkeit des Lesens und Schreibens, in allem andern aber mit den Anfangsgründen beginnen. Desto tiefer und sicherer werden wir sie erfassen, desto gleichmässiger und geordneter wird der Unterricht sein, ohne dass man sich jedoch bei dem gar zu Einfachen lange aufzuhalten brauchte. Was die Schüler vor ihrem Eintritt in die Lateinschule gelernt haben, das wird ihnen auch hiebei zu statten kommen, und die repetierten Kapitel treffen sie in der Lateinschule schon mit wacherem Verstande und wegen des Rückhalts, den das Lateinische gewährt, unter gründlicherer Anleitung an.

So gehe ich denn über auf die angekündigten Uebungen; ich könnte nicht alle aufzählen; die meisten derselben werden meinen Kollegen bereits bekannt sein und es wird mancher im Feuer des Unterrichts selbst noch diese oder jene neu erfinden; mir gilt es hier nur, die Sache selbst ins Gedächtniss zu rufen.

Vor allem sei bemerkt, dass sich die orthographischen Uebungen zum Teil recht gut dazu einrichten lassen, die Schüler nebenher in der Formenlehre und im Gebrauche der Sprache, also orthographisch, grammatikalisch und lexikalisch zugleich zu üben. Hier kann man ihnen so manches in die Hände spielen, ohne dass man sie mit den einschlägigen dürren Regeln behelligen und ängstigen muss. Da ein Diktando nicht bloss diktiert, sondern nachträglich auch aufs genaueste buchstabiert werden muss, so wird das darin Enthaltene um so fester im Gedächtnisse haften bleiben. Man gebe also zur geeigneten Zeit als Diktando Sätze wie: Manche Büchersammlung enthält vieltausend B ä n d e. An den einsamen Kreuzen des Friedhofes flattern B ä n d e r. An meine Eltern knüpfen mich die B a n d e der Liebe und Dankbarkeit. Einst trugen die Soldaten S c h i l d e und zwar am linken Arme. Die Aushänge s c h i l d e r sind meist mit grellen Farben gemalt. — Oder gelegentlich der Komparation: Dem braveren Knaben gebührt das grössere Lob. Die besten und frömmsten (frommsten) Menschen sind nicht immer die glücklichsten und frohesten. Oder gelegentlich der Konjugation, besonders der starken: Ich genese von einer schweren Krankheit. Der verwundete Reiter genas nur langsam. Sobald der Kranke genesen ist, wird er nach Italien reisen, um sich vollständig zu erholen. Der Kranke genest. O dass ich doch bald genäse! Wenn du während der Krankheit schädliche Speisen geniessest, genesest du nicht etc. — So lässt sich fast die ganze Formenlehre an Beispielen vorführen, und man ist nicht leicht in Verlegenheit wegen eines passenden Stoffes zu einem Diktando.

Speziell aber empfehlen sich folgende Uebungen:

1) Gelegentlich der Lehre vom Hauptwort:

a) Setzung des (bestimmten oder unbestimmten) Artikels vor einer Reihe von Substantiven. Am besten wird man hiezu Gruppen zusammen gehöriger Begriffe, Aufzählungen aus verschiedenen Gebieten, z. B. den Naturwissenschaften, verwenden, z. B.: Folgende Teile des menschlichen Leibes sind mit dem Artikel zu versehen: Kopf, Rumpf, Gliedmassen; Scheitel, Haar, Stirn, Schläfe, Auge, Augapfel, Pupille, Braue, Lid, Wimper, Wange, Ohr, Nase, Lippe, Bart, Kiefer, Zahn, Zunge, Gaumen etc. — So kann man nehmen die Haustiere, Raubvögel, Blumen etc. Dass derartige Uebungen durchaus nicht überflüssig sind, wird man gar bald merken, zugleich aber Anlass nehmen, den Schülern diesen und jenen Begriff zu erklären.

b) Stellung einer solchen Reihe vom Singular in den Plural oder vom Nominativ in irgend einen anderen Kasus, z. B.: Folgende Obstarten sind in den Nom. Plur. zu stellen: Birne, Apfel, Pflaume, Zwetschge, Pfirsich, Kirsche, Walnuss, Dattel, Feige etc

c) Aufzählung einer solchen Reihe von Substantiven im Nom. Sing. mit dem Artikel, z. B: Nenne die verschiedenen Hausgeräte im Nom. Sing. mit dem besttimmten Artikel.

d) Einsetzung passender Subjekte oder Objekte. Hier wird man sein Augenmerk auf gewisse stehende Begriffsverbindungen richten, z. B. was klingt? (die Glocke), klappert? (die Mühle), kracht, rollt? Was glänzt, funkelt, leuchtet, blitzt, schimmert? Welche Tiere wiehern, blöken, meckern, brüllen, knurren, bellen, heulen, fauchen, krähen, krächzen, trillern, zwitschern, quaken, zischen, summen, zirpen? — Oder: der Hund jagt —? (den Hasen); Knaben lieben —? (die Spiele, Bücher etc.); das Kind gehorcht —? (dem Vater, Lehrer, den Eltern etc.) u. s. w.

e) Bildung von Sätzen, die ein Substantiv der Reihe nach in je einem Kasus des Singulars und Plurals enthalten, z. B.

Nom. Das Pferd zieht den Wagen.

Gen. Die Hufe des Pferdes beschlägt man mit Eisen etc.

2) Gelegentlich der Lehre vom Eigenschaftswort:

a) Setzung passender Epitheta, z. B. die Knaben lieben den — Honig; der Jäger erlegt das — Reh; die Kälte schadet dem — Knaben.

b) Bildung von Sätzen, wie bei 1 e,

z. B. Nom. Das starke Pferd zieht den Wagen.

Gen. Die Hufe des starken Pferdes etc.

c) Vergleichungen, z. B. Eisen, Holz, schwer = Eisen ist schwerer als Holz; Pferd, Elefant, Walfisch, gross = das Pferd ist gross, der Elefant ist grösser, der Walfisch ist am grössten. Man kann

die Glieder auch durch die Schüler erst ordnen lassen, z. B. Pfeil, Schwalbe, Blitz, rasch.

3) Gelegentlich der Lehre vom Fürwort:

a) Beugung bestimmter Ausdrücke, wie: mein, treu, Freund; unser, gut, König; euer, edel, Fürst; dieser, schuldlos, Mann; mancher, brav, Soldat; manch, brav, Soldat; solch, schön, Wort etc.

b) Beobachtung und Unterscheidung der Formen: dessen, deren, denen an diktierten Sätzen, in welchen sie entweder als Demonstrativa oder als Relativa fungieren.

c) Setzung passender Pronomina an Stelle angegebener Substantiva, wie in folgender Uebung: Gross ist der Nutzen des Feuers, wenn der Mensch das Feuer gehörig bewacht; mit des Feuers Hilfe nämlich heizen wir unsere Wohnungen in kalter Winterszeit; durch das Feuer werden uns viele Speisen erst geniessbar; von dem Feuer weich gemacht lassen sich die Metalle brauchbare Form geben. Aber wir dürfen dem Feuer auch nicht zu sehr trauen; wehe, wenn das Feuer ausbricht; Haus und Hütte wird dann des Feuers Beute.

d) Einsetzung ausgelassener Pronomina, jedoch mit Angabe der Gattung derselben, z. B. ein Knabe, — (*relat.*) — (*reflex.*) unvorsichtig in eine tiefe Grube hinabbegeben hatte und nicht mehr herauskommen konnte, tröstete — (*reflex.*) mit den Worten: „— (*indefin.*) muss — (*reflex.*) nur zu helfen wissen; da laufe — (*person.*) in die nächste Scheune und hole — (*person.*) eine Leiter; auf — (*demonstr.*) steige — (*person.*) hinauf und gehe zu — (*possess.*) Eltern nachhause.“

4) Gelegentlich der Lehre vom Zeitwort:

a) Umstellung von Sätzen vom Aktiv ins Passiv und umgekehrt; hier muss man jedoch eine sorgfältige Auswahl treffen; es wäre gefehlt, den nächsten besten Abschnitt, der gar nicht dazu eingerichtet ist, für eine derartige Aufgabe zu bestimmen.

b) Verwandlung von Ausdrücken, die im Infinit. angegeben sind, in irgend eine beliebige Form des Verbi finiti, z. B.: Bilde II Sing. Imperf. Ind. Akt. von den Ausdrücken: sich einen Freund erwerben, seinen Plan ändern etc.

c) Herstellung von Participien aus kurzen Sätzen, z. B. Benütze die Zeit, da sie schnell entflieht = Benütze die schnell entfliehende Zeit; die Feinde flohen, als sie besiegt worden waren = die besiegten Feinde flohen.

d) Uebung in stehenden Begriffsverbindungen, wie unter 1d angegeben, z. B. der Bach —? (plätschert); der Strom —? (rauscht); das Feuer —? (prasselt) etc.

e) Aufzählung von Thätigkeiten in verschiedenen Temporibus und Modis, z. B. der Landmann —? (pflügt, sät, eggt, mäht, heimst ein oder erntet, drischt etc.) oder im Imperfekt, der Landmann pflügte, säte etc. — Dies dürfte sich, wie 1c und d und 2a vorzüglich als eine Vorschule der Heuristik empfehlen.

5) Gelegentlich der Lehre vom Vor- oder Fügewort:

a) Einrichtung aufgelöster Konstruktion, z. B. wegen — (das schlechte Wetter) blieb ich zu Hause; aber trotz — (diese Vorsicht) wurde ich von — (ein heftiges Fieber) ergriffen.

b) Einsetzung von passenden Objekten nach Präpositionen, z. B. nächst — verdanken die Knaben dem Lehrer am meisten; nach — ist die Luft rein.

6) Gelegentlich der Lehre vom Bindewort (welches übrigens in Sexta kaum eine gründliche Behandlung erfahren kann):

Einsetzung passender Konjunktionen und zwar

a) koordinierender, z. B. die Sonne leuchtet — erwärmt; Gott lebt ewig, die Menschen — müssen sterben; die Diamanten sind sehr wertvoll, — sie funkeln sehr schön.

b) subordinierender, z. B. der Lehrer lobt dich, — du fleissig warst; die Eltern lieben dich, — du nicht fleissig gewesen bist; der Thor spricht schon, — er gedacht hat; aber es reut ihn kurz darauf, — er gesprochen hat.

Von dieser Art sind die Exercitien, die ich im Sinne hatte, und ich glaube nicht, dass meine Kollegen dieselben für unnütz oder überflüssig halten, im Gegenteil, ich bin der festen Ueberzeugung, dass sie ebenso wie ich die dringende Indikation derselben erkennen werden. Wir dürfen einerseits nicht übersehen, die Schüler an richtige Form zu gewöhnen, andrerseits aber auch ihr Begriffs- und Denkvermögen nicht verkümmern lassen. Dieser Rolle wird weder durch das Lesebuch allein, noch durch die Schülerbibliothek, sei beides so vorzüglich wie es wolle, vollständig genügt. Wir Lehrer müssen in der Schule im lebendigen Vortrage darauf hinarbeiten; da wird es zwecken und flecken; wir müssen den Schülern spenden und zwar so reichlich spenden, als wir haben und als sie ertragen können. —

Was ich auseinandergesetzt habe, bezieht sich erklärtermassen nur auf Sexta. Vielleicht bietet sich mir einmal Gelegenheit, die Aufgaben höherer Klassen in diesem Gegenstande einer Betrachtung zu unterziehen, oder es geschieht durch einen meiner Kollegen. Dass noch manches zu erwähnen ist zu einer Verbesserung der Methode, darüber herrscht kein Zweifel; denn es sind zwei alte Klagen, die schwer in die Wagschale fallen, dass nämlich Gymnasialschüler nicht selten erstens gedankenarm, und zweitens dass sie arm an Worten sind.

München. Ludwig Mayer.

Stilistische Aphorismen.

III. Ueber das Princip der Stillehre und die Stilgesetze.

Fragen wir, wodurch der gegenwärtige Marasmus der Stilistik herbeigeführt worden sein mag, so ist die Antwort vor Allem in dem Umstand zu suchen, dass man bei der Aufsuchung der Stilregeln nicht vom Stilisten, sondern vom Stilwerk ausging. Nach dem Zustand, in welchem wir die Stilistik heutzutage und in welchem wir die Rhetorik bei den Alten vorfinden, muss derjenige, der zuerst über rhetorische und stilistische Probleme nachdachte, vom Stilwerk ausgegangen sein. Ohne Princip suchte und fand er Regeln, wie sie ihm der Zufall bot, und so ward der Empirismus mit der Rhetorik geboren. Die nachfolgenden Theoretiker schritten auf dem eingeschlagenen Wege weiter, ohne dass es ihnen einfallen mochte, über die Richtigkeit des Ausgangspunktes Untersuchungen anzustellen. Damit war denn auch der Dogmatismus in der Stilistik installirt. Die Regeln häuften sich, und je mehr sie sich häuften, um so weniger war mehr daran zu denken, das, was der Erste versäumt hatte, nachzuholen, nämlich sie unter einen Hut zu bringen. Denn mit der bunten Menge der Regeln wuchs auch die Schwierigkeit, ihre Mannigfaltigkeit auf ein Princip zurückzuführen. Und so musste der Empirismus selbst den Dogmatismus in der Stilistik grossziehen. Wo aber in einer Theorie Empirismus und Dogmatismus sich die Hand reichen, da kann auch die Stagnation nicht ausbleiben. Somit erklären sich also alle Krankheitserscheinungen der Stilistik aus dem Ausgangspunkt, den sie genommen, und aus demselben Grund war ihr auch von Anfang an die Möglichkeit, eine Wissenschaft zu werden, abgeschnitten (cf. Cicero *de oratore* I, 23 und 24 und II, 8). Gleichwol dürfen wir nicht übersehen, dass auch andere Umstände dazu beitrugen, jene angebornen Krankheiten der Stillehre zu chronischen Leiden zu machen. Doch wollen wir hier nur einen Punkt näher bezeichnen.

Es war nämlich gewiss ein eigentümliches Verhängniss, dass die Stillehre nicht das Glück hatte, wie andere Wissenschaften z. B. die Aesthetik von der neueren Philosophie bearbeitet und weitergebildet zu werden. Nachdem im Altertum noch ein wirklicher Contakt zwischen beiden Disciplinen bestand, hatte auch noch im Mittelalter die Rhetorik teilweise mit der Scholastik Fühlung, ohne indessen wesentliche Fortschritte zu machen. Als aber im 18 Jahrhundert allmählich das entstand, was wir jetzt Stilistik oder Stillehre nennen, hat sich weder einer der grossen Philosophen jener Zeit mit ihr weiter beschäftigt, noch ward sie sonstwie in irgend einen engeren Zusammenhang mit der modernen Philosophie gebracht. Denn die wenigen Versuche, die Wolffische, Kantische und Hegelische Philosophie auf die Stilistik resp.

Rhetorik anzuwenden, bleiben ausser Ansatz, da sie auf die Gestaltung der Stilistik keinen nachhaltigen Einfluss hatten. Selbst Rinne's neuester Versuch, die Hegelische Philosophie in die Stilistik einzuführen — seine Compositionslehre ist ja schliesslich doch nichts anderes als eine Uebertragung der Hegel'schen Philosophie auf die Stilistik — hatte bisher keinen irgendwie durchschlagenden Erfolg, sondern die Stilistik beharrte vielmehr in ihrer Stagnation. So hat denn die alte und neue Theorie noch immer eine frappante Aehnlichkeit und die Rhetorik *ad Herennium* sieht ganz modern aus und heimelt uns an.

Es ist überhaupt merkwürdig, wie sich die Stilistik bisher gegen alle verjüngenden Einwirkungen abschliessen konnte. Denn so wenig als die Entwicklung der modernen Philosphie, so wenig vermochte auch der grossartige Aufschwung der Aesthetik in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts auf die Stilistik einen bleibenden Eindruck zu machen. So hat dieselbe z. B. aus Lessings Laokoon weiter nichts gelernt als eine behagliche Empfehlung der Art und Weise, wie Homer den Schild des Achilles beschreibt. Es war und blieb daher die Stilistik teils naturnotwendig, in Folge ihres Ausgangspunktes, teils durch ihre Isolirung im geschichtlichen Entwicklungsgang der Wissenschaften eine unwissenschaftliche Doktrin.

In dieser Erkenntniss suchten wir von einem andern Standpunkt aus zu einem Princip der Stilistik und zu Stilgesetzen zu kommen. Eine stilistische Darstellung lässt sich nämlich nicht blos als etwas Fertiges, auf einmal Gegebenes betrachten, sondern ebenso auch als etwas durch den Stilisten successive Hervorgebrachtes und erscheint dann als eine Entwicklung. Denn nicht von ihrem Anfang an ist sie das, als was sie schliesslich erscheint, sondern als einfacher Gedanke wird das Stilwerk im Geiste des Stilisten geboren, und spricht er diesen Gedanken aus, so hat er ein Thema gesetzt, das ihn nun zur Ausführung drängt. Aber jener Gedanke entstand in seinem Kopfe nicht ohne irgend eine Veranlassung; denn auch im Geist des Menschen kann nichts erzeugt werden ohne Veranlassung, wenn wir uns auch derselben nicht immer bewusst werden. Diese selbst aber lag wieder in inneren oder äusseren gegebenen Verhältnissen, in der Situation, in der sich der Stilist befand, in der eigenartigen Lage der Dinge, in der Gemütsstimmung, in die er durch irgend etwas versetzt wurde u. s. w. Und so durchlief also der werdende Aufsatz schon eine Reihe von Entwicklungsphasen, ehe er als Thema geboren wurde. Und wie oft erzählt uns nicht der Schriftsteller selbst die ganze subjektive Entstehungsgeschichte seiner Darstellung! Wir verweisen nur auf die Einleitung zu Cicero's Topik, zu Lessings Laokoon, Hamburger Dramaturgie u. s. w.; auf das Vorwort zu Göthes Wahrheit und Dichtung; auf die Vorrede zu Schillers Abfall der

Stilistische Aphorismen.

III. Ueber das Princip der Stillehre und die Stilgesetze.

Fragen wir, wodurch der gegenwärtige Marasmus der Stilistik herbeigeführt worden sein mag, so ist die Antwort vor Allem in dem Umstand zu suchen, dass man bei der Aufsuchung der Stilregeln nicht vom Stilisten, sondern vom Stilwerk ausging. Nach dem Zustand, in welchem wir die Stilistik heutzutage und in welchem wir die Rhetorik bei den Alten vorfinden, muss derjenige, der zuerst über rhetorische und stilistische Probleme nachdachte, vom Stilwerk ausgegangen sein. Ohne Princip suchte und fand er Regeln, wie sie ihm der Zufall bot, und so ward der Empirismus mit der Rhetorik geboren. Die nachfolgenden Theoretiker schritten auf dem eingeschlagenen Wege weiter, ohne dass es ihnen einfallen mochte, über die Richtigkeit des Ausgangspunktes Untersuchungen anzustellen. Damit war denn auch der Dogmatismus in der Stilistik installirt. Die Regeln häuften sich, und je mehr sie sich häuften, um so weniger war mehr daran zu denken, das, was der Erste versäumt hatte, nachzuholen, nämlich sie unter einen Hut zu bringen. Denn mit der bunten Menge der Regeln wuchs auch die Schwierigkeit, ihre Mannigfaltigkeit auf ein Princip zurückzuführen. Und so musste der Empirismus selbst den Dogmatismus in der Stilistik grossziehen. Wo aber in einer Theorie Empirismus und Dogmatismus sich die Hand reichen, da kann auch die Stagnation nicht ausbleiben. Somit erklären sich also alle Krankheitserscheinungen der Stilistik aus dem Ausgangspunkt, den sie genommen, und aus demselben Grund war ihr auch von Anfang an die Möglichkeit, eine Wissenschaft zu werden, abgeschnitten (cf. Cicero *de oratore* I, 23 und 24 und II, 8). Gleichwol dürfen wir nicht übersehen, dass auch andere Umstände dazu beitrugen, jene angebornen Krankheiten der Stillehre zu chronischen Leiden zu machen. Doch wollen wir hier nur einen Punkt näher bezeichnen.

Es war nämlich gewiss ein eigentümliches Verhängniss, dass die Stillehre nicht das Glück hatte, wie andere Wissenschaften z. B. die Aesthetik von der neueren Philosophie bearbeitet und weitergebildet zu werden. Nachdem im Altertum noch ein wirklicher Contakt zwischen beiden Disciplinen bestand, hatte auch noch im Mittelalter die Rhetorik teilweise mit der Scholastik Fühlung, ohne [illegible] wesentliche Fortschritte zu machen. Als aber im 18. Jahr[illegible] das entstand, was wir jetzt Stilistik oder [illegible] weder einer der grossen Philosophen [illegible] beschäftigt, noch ward sie sonstwie in [illegible]sammenhang mit der modernen Philosophie [illegible]gen Vo[illegible] Wolffische, Kantische u[illegible]

Rhetorik [illegible]
der [illegible]
Versuch [illegible]
seine [illegible]
Ueberzeugung [illegible]
bisher [illegible]
beharr[illegible]
Theorie [illegible]
Herennium [illegible]

Es [illegible]
alle verjüng[illegible]
als die En[illegible]
der gros[illegible]
vorigen Jahrhunderts [illegible]
machen. [illegible]
gelernt als [illegible]
den Schul[illegible]
Stilistik [illegible] [illegible]n
durch ihre [illegible] [illegible]ng
schaften eine [illegible] [illegible]ie
[illegible]ler

In dieser [illegible]
aus zu einem [illegible] [illegible]ler
Eine stilistische Darstellung [illegible]
Fertiges, auf einmal [illegible] [illegible]ich
etwas durch den [illegible]
und erscheint dann als [illegible] des
Anfang an ist sie [illegible] [illegible]pos
einfacher Gedanke [illegible] [illegible]ach-
und spricht er diesen [illegible] wie
ihn nun zur Ausführung [illegible] eine
seinem Kopfe [illegible] ene
Geist des Menschen [illegible] *[illegible]μίαν*
wenn wir uns [illegible] sie
selbst aber lag [illegible] [illegible]rga-
nissen, in der [illegible] [illegible]ende
artigen Lage [illegible]
etwas verse[illegible] [illegible]llein
[illegible]satz sch[illegible] [illegible]rigen
[illegible] [illegible]nter-
[illegible] [illegible]eltend
[illegible] [illegible]n, in
[illegible] [illegible]e hat,
[illegible] [illegible]ndigen

Niederlande etc.; auf die Einleitungen zu den Geschichtswerken des Sallust; auf die Vorrede zur Geschichte der Franken von Gregor von Tours, zu Otto's von Freising *gesta Friderici* u. s. f.

Wie aber schon die Aufstellung des Themas eine Genesis hat und das Resultat einer Entwicklung ist, so ist auch die ganze nun folgende Ausführung des Themas nichts anderes als eine Entwicklung. Durch die Aufstellung des Themas hat sich der Stilist nämlich einen Zweck gesetzt, den er jetzt allmählich verwirklichen will und der ihn beständig vorwärts treibt, bis das Thema vollständig durchgeführt ist (— die bewegende Ursache in der Entwicklung!). In steter Folge entwickelt er nun Gedanken für Gedanken, von denen jeder nachfolgende auf dem vorhergehenden basirt und aus ihm gleichsam organisch herauswächst, und so eilt der Stilist dem Ende, der vollständigen Verwirklichung des Themas, zu (*semper ad eventum festinat*), und ruht nicht eher, als bis das Ziel erreicht, bis das Thema, da es nun vollständig durchgeführt ist, aufhört, ihn zu weiterer Gedankenentfaltung zu treiben. So wird dann seine Darstellung zu einem einheitlichen, in sich abgeschlossenen Ganzen, das einen Anfang, einen Verlauf und ein Ende hat; sie wird zu einem Ganzen, das in successiver, logisch sich aufbauender Entfaltung einen Zweck allmählich realisirt. Eine solche zweckmässige Bewegung aber nennen wir Entwicklung; denn Entwicklung ist nichts anderes als die allmähliche, stetig fortschreitende Verwirklichung eines gesetzten Zweckes. Also ist der Aufsatz oder die stilistische Darstellung eine Entwicklung.

Dann sind aber auch die Gesetze der Entwicklung Stilgesetze. Dann ist die Stilistik einer systematischen Ausbildung fähig; denn die Entwicklungs- und hiemit auch die Stilgesetze lassen sich aus dem Begriff der Entwicklung mit apodiktischer Gewissheit deduciren und hiemit träte die Stilistik in die Reihe der wirklichen Wissenschaften ein.

Damit haben wir unsere principielle Anschauung über das Stilwerk und die Stilgesetze ausgesprochen. Wir behaupten:

Das Stilwerk ist nichts anderes, als ein einheitlich in sich abgeschlossenes logisch-rhetorisch-ästhetisches Ganzes, hervorgebracht durch Auseinandersetzung des Themas nach den Gesetzen der Entwicklung. Folglich sind die stilistischen Compositionsgesetze nichts anderes, als die Gesetze der Entwicklung übersetzt in die Sprache der Stilistik und lassen sich aus jenem Princip systematisch deduciren.

Damit man indessen unsre Anschauung nicht mit der Rinne's verwechsle — über Rinne soll ein andermal ausführlich gesprochen werden — sei bemerkt, dass hier unter „Entwicklung“ nicht das

Abstractum vom reflexiven Verbum „sich entwickeln" zu verstehen sei, dass wir also nicht wie Rinne an eine „Selbstentfaltung" oder „eigne Dialektik des Gegenstandes" denken, sondern dieser Begriff ist uns das Abstraktum des objektiven Verbums „etwas entwickeln" und das Objekt zu diesem Verbum ist das Thema.

Unsere Grundanschauung ist nun zunächst Compositionsprincip, d. h. das Princip, aus dem sich durch Deduktion die stilistischen Compositionsgesetze ergeben. Es ist aber zugleich mehr als blos Compositionsprincip. Denn würden wir hier die einzelnen Gesetze aus jenem Grundsatz entwickeln, so würde sich zeigen, dass sie auch auf die rhetorisch-darstellende und die ästhetische Seite des Aufsatzes den weitgehendsten Einfluss ausüben. Der Ausdruck wird sich z. B. an den Fortgang, die Hebung und Senkung des Gedankenganges anschliessen müssen, er wird steigen und sinken, wie es der Gedankengang verlangt. So wird es dann z. B. klar, warum gegen das Ende eines Aufsatzes die folgernden Conjunktionen auftauchen und auftauchen müssen, da ja nun die Resultate der ablaufenden oder abgelaufenen Entwicklung gezogen werden. Ebenso werden wir erkennen, dass ein Aufsatz um so schöner sein wird, je mehr er die Idee einer Entwicklung verwirklicht; denn er hat alsdann alle Merkmale des Schönen, wie Einheit in der Manichfaltigkeit, symmetrischen Bau, Harmonie der Teile u. s. w. — Und so ist obiges Princip nicht blos Princip der Compositionslehre, sondern der Stilistik überhaupt.

Unser Princip ist zwar schon an sich klar, aber es stützt sich zugleich auch auf die gewichtigsten Autoritäten.

Hören wir nur wie Aristoteles, dieser grösste Denker des Altertums, in seiner Poetik über die Compositionsgesetze des Epos und des Dramas spricht. Cap. 23 sagt er: „Bei der metrischen Nachbildung in erzählender Form aber ist klar, dass man die Fabel wie in der Tragödie auf eine Handlung gründen müsse und zwar auf eine einheitliche, ein Ganzes bildende und in sich abgeschlossene Handlung, die Anfang, Mitte und Ende hat (*καὶ περὶ μίαν πρᾶξιν ὅλην καὶ τελείαν ἔχουσαν ἀρχὴν καὶ μέσον καὶ τέλος*) damit sie gleich einem einheitlichen und vollständigen Organismus (*ἵν' ὥσπερ ζῷον ἓν ὅλον*) die ihrem Wesen entsprechende Lust bereite".

Zwar gilt dies zunächst nur vom Epos und dem Drama; allein diese Anschauung lässt sich ja ohne Zwang auch auf alle übrigen Stilgattungen, seien es nun poetische oder prosaische — dieser Unterschied kann für eine wirkliche Stillehre nicht existiren — geltend machen. Wenn nun aber Aristoteles hier von einem einheitlichen, in sich abgeschlossenen Ganzen spricht, das Anfang, Mitte und Ende hat, wenn er dies ferner mit einem einheitlichen und vollständigen

Organismus vergleicht, so ist in diesen Worten eigentlich bereits unser Princip ausgesprochen.

Noch evidenter wird dies, wenn wir eine Stelle aus dem 7. Cap. desselben Werkes citiren. Daselbst heisst es:

„Ein Ganzes ist das, was Anfang, Mitte und Ende hat. Anfang ist dasjenige, was selbst nicht mit Notwendigkeit auf ein Anderes folgt, wogegen nach ihm naturgemäss ein Anderes ist oder wird; Ende ist im Gegenteil das, was selbst naturgemäss nach einem Andern folgt, sei es mit Notwendigkeit oder blos in der Regel, wogegen nichts Anderes nach ihm folgt; ein Mittleres ist das, was selbst nach einem Andern und nach welchem ein Anderes folgt. Demnach müssen Fabeln, um gut componirt zu sein, nicht anfangen und aufhören, wo sich's eben trifft, sondern den aufgestellten Normen entsprechen".

So liegen also schon in Aristoteles die Keime zur Entwicklungstheorie und unverkennbar hat diese angeführte Stelle auch einen gewissen Einfluss auf Rinne gehabt; nur ist bei Rinne aus dem „ὥσπερ ζῷον" thatsächlich das ζῷον geworden, d. h. Rinne betrachtet den Aufsatz als einen wirklichen Organismus, ein Schritt der für seine Theorie verhängnissvoll werden musste. Doch wir gehen weiter.

Wir finden einen weiteren Nachweis für die Richtigkeit unserer Aufstellung, wenn wir die Eigenart des stilistischen Darstellungsmittels in Betracht ziehen. Dieses selbst zwingt den Stilisten, seinen Aufsatz successive, als eine Entwicklung zu entfalten. Stilistisches Darstellungsmittel ist nämlich die Sprache. Jede sprachliche Mitteilung ist aber ihrer Natur nach an ein zeitliches Nacheinander gebunden; nur successive kann ich dem Leser durch Worte das mitteilen, was ich ihm sagen will. Also muss der Aufsatz schon wegen des Darstellungsmittels ein zeitliches Nacheinander, successive Darstellung sein. Dieses Nacheinander ist nun aber kein zufälliges und planloses, sondern ich verfolge hiebei einen ganz bestimmten Zweck, einen Zweck, der eben durch die successive Mitteilung realisirt werden soll; eine Bewegung aber, die in zusammenhängender Folge allmählich einen bestimmten Zweck realisirt, heisst Entwicklung: also ist der Aufsatz auch von dieser Seite betrachtet eine Entwicklung.

Sehr schätzenswerte Winke hat dem Stilisten in dieser Beziehung Lessing in seinem Laokoon gegeben. In diesem berühmten Werk folgert Lessing aus der Verschiedenheit der „Nachahmungs-" d. h. der Darstellungsmittel der Malerei und Poesie und aus dem Umstand, dass „artikulirte Töne das Darstellungsmittel der Poesie" seien: die Poesie könne nur Gegenstände darstellen, „die aufeinander, und deren Teile aufeinander folgen", sie könne daher nur Handlungen darstellen, und

„das Gebiet des Dichters" sei hiemit die „Zeitfolge, sowie der Raum das des Malers". Zwar spricht Lessing der Sprache an sich die Fähigkeit nicht ab, auch Gegenstände des Raumes durch Aufzählung ihrer Merkmale darstellen zu können, erhebt aber dagegen vom Standpunkt der Poesie aus gewichtige Bedenken und verweist die Schilderungssucht und Naturmalerei aus der Poesie. Hat er damit vielleicht auch über die Beschreibung, so wie sie in der bisherigen Stilistik docirt wird, den Stab gebrochen??

Beachtenswert ist hier auch eine Stelle aus Schillers Abhandlung über Matthissons Gedichte, in welcher es heisst, der Dichter könne den Eindruck des Ganzen . . . „doch nicht anders als successive in der Einbildungskraft des Lesers zusammensetzen"; er werde sich also, „wenn er seinen Vorteil verstehe, immer an denjenigen Teil seines Gegenstandes halten, der einer genetischen Entwicklung fähig ist".

Damit haben wir denn schon zu einem weiteren Punkt übergelenkt. der gleichfalls von grösster Wichtigkeit für unsere principielle Anschauung ist, nämlich auf die Stellung des Lesers zum Stilwerk. Da der Stilist für den Leser schreibt, so ist auch dieser einer jener Faktoren, die auf die Gestaltung des Aufsatzes Einfluss haben müssen. Welche Anforderungen stellt nun der Leser an ein Stilwerk, das ihn befriedigen und seinen Beifall finden soll?

Für den Leser ist das fertige Stilwerk ein auf einmal gegebenes Ganzes. Allein er kann es ebenso wie ein Musikstück nur successive in sich aufnehmen. Deshalb verlangt er unwillkührlich und instinktmässig vom Stilisten, dass dieser ihm das, was er ihm sagen will, in wolgeordneter und gegliederter Weise Schritt für Schritt entwickle; dass er nicht das Spätere vor dem Früheren bringe, sondern ihn allmählich mit dem Thema bekannt mache, dasselbe dann Punkt für Punkt, Gedanke für Gedanke in gleichsam organischer Entwicklung durchführe und endlich am Schluss in ihm den Eindruck erzeuge, dass die Darstellung nun zu Ende sei und er nichts weiter mehr über den Gegenstand zu sagen habe. Sobald sich eine Darstellung nicht in dieser Weise, also nicht wie eine Entwicklung entfaltet, entgeht dem Leser der innere Zusammenhang der aufeinander folgenden Teile, er fühlt sich in seinen Erwartungen getäuscht und ist unbefriedigt. Daher verlangt er instinktiv z. B. dass jede Darstellung einen gewissen Anfang habe. Treffend sagt hierüber Rudolph (Handbuch für den Unterricht in den deutschen Stilübungen): „Schon in dem Verkehr des gewöhnlichen Lebens pflegen wir kein Gespräch, keine Mitteilung ohne alles Weitere zu beginnen, sondern in einigen einleitenden Worten vorauszuschicken, was uns zum Sprechen veranlasst. Nur von

ungeschickten und plumpen Naturen ist man gewöhnt, dass sie mit der Thüre in's Haus fallen". So hat auch jüngst erst Dr. K. Göbel in seinen „Themata, Inventionen und Dispositionen" betont: „Es verlangt der menschliche Geist wegen des Gesetzes der Continuität, dass er nicht plötzlich vor eine Frage hingestellt, sondern durch einen natürlichen Fortschritt seiner Gedanken zu ihr hingeleitet werde. Das Thema muss also motivirt werden". Und wie man instinktiv verlangt, dass jede Darstellung einen Anfang habe, so verlangt man auch, dass sie einen gewissen Abschluss habe. Fehlt in einer Darstellung der Abschluss, so sagt man schon im gewöhnlichen Leben: „Die Geschichte geht aus wie das Hornberger Schiessen". Bemerkenswert ist hiezu auch eine Stelle in Cicero's *de invent.* I, 52, wo unter den Ratschlägen über das Ende der Rede sich auch folgende Bemerkung findet: *tum ab iis, qui audiunt, quaerere, quid sit, quod sibi velle debeant demonstrari, hoc modo: Illud docuimus, illud planum fecimus. Ita simul et in memoriam redibit auditor et putabit nihil esse praeterea, quod debeat desiderare.*

Kehren wir jetzt wieder zu dem fertigen Stilwerk zurück und vergleichen wir die Compositionsregeln, welche die bisherige Stilistik ohne Plan zusammengestellt hat, und deren gemeinsame Quelle bisher nicht zu finden war, mit den Entwicklungsgesetzen, so werden wir unser Princip abermals bestätigt finden. Es wird sich nämlich zeigen, dass die bisher allgemein gangbaren Compositionsregeln nichts anderes als Entwicklungsgesetze sind, oder sich auf solche zurückführen lassen, und dass mithin unsere Grundanschauung das einheitliche Princip der Stillehre sein muss. So ist z. B. die bekannte Forderung, dass jeder Aufsatz eine Einleitung, eine Durchführung und einen Schluss haben soll, nichts anderes als das Entwicklungsgesetz: Jede Entwicklung muss einen Anfang, einen Verlauf und ein Ende haben. Die bisherige Stilregel, der Aufsatz dürfe keine Lücken, keine Wiederholungen, keine Abschweifungen u. s. w. haben, sondern soll stetig zum Ende fortschreiten — ist nichts anderes als das Entwicklungsgesetz: Der Verlauf jeder Entwicklung ist eine stetige Annäherung an das zu erreichende Ziel. Wenn man ferner darauf hält, die Ausführung oder Auseinandersetzung, d. i. den zweiten Hauptteil des gesammten Aufsatzes, dreiteilig zu gestalten, so beruht dies wieder nur auf einem Entwicklungsgesetz, welches lautet: Die Gesetze der Entwicklung gelten ebenso für jeden Teil, wie für die ganze Entwicklung. Ein weiteres Entwicklungsgesetz lautet: Jede Entwicklung muss einheitlich sein; das entsprechende Stilgesetz: Jeder Aufsatz muss einheitlich sein! u. s. w. u. s. w.

So hätten wir denn bewiesen, dass jede stilistische Darstellung als ein einheitliches, in sich abgeschlossenes Ganzes zu denken ist, hervorgebracht durch Auseinandersetzung des Themas nach den Gesetzen der Entwicklung, und dass mithin Stilgesetze und Entwicklungsgesetze eins und dasselbe sind. Wir haben damit für die Stilistik eine wissenschaftliche Basis gewonnen, die nur dann wieder aufgegeben werden müsste, wenn es gelänge, unser Princip und die Folgerungen, die sich an dasselbe knüpfen, zu widerlegen. Dies dürfte indessen nicht ganz leicht sein, umsomehr da unser Princip durch Hinweis auf die Praxis der besten Dichter und Schriftsteller aller Zeit belegt werden kann. Sollte indessen gleichwol Jemand glauben, dasselbe hinfällig machen zu können, so möge er mit seiner Ansicht nicht zurückhalten. Denn der Zweck unserer Aphorismen ist vor allem der, die Stilfrage, die nur allzulang schon geschlummert hat, in Fluss zu bringen.

Kaiserslautern. M. Schiessl und W. Götz.

Berichtigung zur Aussprache von sp und st.

Bei der Lectüre „über die Aussprache des anlautenden sp und st in den Schulen pag. 266 war ich einigermassen über die Interpretation einer Stelle in meinem Aufsatze über „die schlechte Aussprache des Deutschen etc." erstaunt. Man wird es mir wol nicht übel nehmen, wenn ich in kurzen Worten die nicht richtige Auffassung des Herrn Falch abwehre.

„Ist es für einen Süddeutschen lächerlich, Stock und Stein statt Schtock und Schtein zu sprechen, so ist es verwerflich, eine Lächerlichkeit in die Schule einführen zu wollen. Darüber wird sich kein Streit erheben. Herr Dr. Dreser meint zwar, sp und st statt schp und scht zu sprechen wäre das richtige, denn (*sic!*) er schreibt: ‚So wird der Süddeutsche oft den Norddeutschen der Ziererei schuldigen, der st, sp etc. am Anfange eines Wortes nicht wie scht, schp ausspricht'. So ist es nicht. Kein Süddeutscher hält den Norddeutschen, der st und sp für scht und schp spricht, für affektirt".

Dass ich dafürhalte, die Aussprache st und sp sei die richtige, trifft durchaus nicht zu; es ist weder in Worten ausgedrückt, noch zwischen den Zeilen zu lesen. Es wird kaum jemand im Stande sein, in meinen Worten irgend welche Meinung vertreten zu finden; ich habe ganz einfach eine von mir selbst erlebte Thatsache angeführt, die sich an die Worte anschliesst: „Viele Leute sind geneigt, eine gute, reine Aussprache geradezu für affektirt zu halten".

Freilich muss es dem Leser unbenommen bleiben, diese Thatsache zu glauben oder nicht; so lange er jedoch nicht das Gegenteil davon beweisen kann, so ist es zum wenigsten sehr unpraktisch gleich Herrn Falch zu erwiedern: „So ist es nicht. Kein Süddeutscher hält den Norddeutschen, der st und sp für scht und schp spricht, für affektiert . . .". — Ich erlaube mir ganz einfach die Frage aufzuwerfen, ob alle Süddeutschen, natürlich nur die gebildeten, die von H. Falch aufgestellte Ansicht haben. — Ganz gewiss nicht.

Dagegen wäre es für mich ein leichtes, den Namen manches Süddeutschen anzuführen, der die von mir gebrachte Aeusserung gethan, das würde jedoch als eine etwas sonderbare, kindliche Art der Rechtfertigung erscheinen.

Wenn sich der Leser die Mühe nehmen will, die letzten 14 Zeilen S. 60 noch einmal durchzulesen, so wird er ganz gewiss zu der Ueberzeugung gelangen, dass ich der Aussprache des st und sp, wie es teilweise im Norden Deutschlands gesprochen wird, nicht das Wort geredet habe. Wol habe ich die Frage aufgeworfen, welches das richtigere sei, ebenso von der Schwierigkeit gesprochen, nach Heise's Vorschrift st und sp mit einem leisen Anfluge von sch vor t und p auszusprechen; auch habe ich es nicht versäumt, den geschichtlichen Standpunkt zu berühren: Die Anmassung aber, jene norddeutsche Aussprache des st und sp, als die allein richtige hinzustellen, und für die Schule zu diktiren, habe ich mir nicht erlaubt.

Speyer. Dr. W. Dreser.

English Schools.

In Folgendem gebe ich einige Notizen über englische Primär- und Mittelschulen. Für die Richtigkeit der Mitteilungen bürgen mir *Dr. Stokoe, Head-Master of the Grammar-School*, und *Reverend John Wood, pastor of the independent church*, in *Reading*, welche beide 1873 gelegentlich meines kurzen Aufenthaltes dortselbst so freundlich waren, mir die nötigen Aufklärungen zu geben und mich in den Schulen selbst teils zuzulassen, teils einzuführen.

A. *Primary-Schools.*

There are in England Primary-Schools, especially for the working classes. In better families, for the most part, the primary education is at home or in private schools.

Primary-Schools are either Voluntary- or Governement-Schools.

The Voluntary-Schools were built by private subscription and the governement gives aid so much a head, called the Capitation Grant.

The Governement-Schools are built by taxes on the town (every town fixes its own taxes), and supportet in the same way (by a Capitation Grant and the Fees (Schulgeld) *of the children). Voluntary-Schools can give such a religious instruction as the parties or persons, to whom the schools belong, may choose to give, with the protection for the children of a conscious clause. The Governement-Schools generally permit the Bible to be read. The school-board* (Behörde) *has absolute power over them.*

Over the Voluntary-Schools the school-board has no control.

The governement has over both classes of schools a secular inspection.

B. *Junior-Schools.*

Connected with the Grammar-Schools there are opened also Junior Schools or preparatory classes, which serve as a stepping-stone between home and the larger school. This school, while having its separate class-rooms, boarding-house, and play-ground, is under the control and supervision of the head-master of the grammar-school. The same elementary books and methods of instruction are used as in the larger school. Boys are admitted from 7 years of age, and no boy will be allowed to remain in the Junior School over twelve years of age Boarders are received.

C. *Grammar-Schools, generally 6 Forms.*

In the lower Forms the course of instruction is the same for all boys, and is such as to ensure a sound elementary knowledge of English, Latin, French, and Arithmetic. With the third Form the school is divided into,

1st. The Classical-Side, providing for those boys who are to receive a „Classical Education", and preparing directly for tha Universities.

2nd. The Modern-Side, preparing for the Army, Navy, Civil Service, and similar examinations, and for mercantile life.

Both Sides work together in the ordinary Divinity, English, Latin, French, Mathematical and Natural-Science Lessons: but while the boys on the Classical-Side are engaged in Greek Lessons and in higher Latin Composition, these on the Modern-Side receive instruction in German, and extra Lessons in English, French, Mathematics, and Natural-Science.

The School Hours are: Monday, Tuesday, Thursday and Friday 9 to 12; 3 to 5. 30. In the winter-months: 2. 30 to 4. 30. Wednesday and Saturday 9 to 11, 11. 30 to 1.

For the preparation of lessons out of school from two lo three hours ave required, according to age and position in the school.

The school-year is divided into three terms. The Vacations are:

Spring: Three Weeks. Summer: Seven Weeks, commencing the last week in July. Christmas: Four weeks.

French forms a part of the regular school-work for all boys, except those in the highest Classical Form and in the lowest Form

German forms a part of the regular school-work for all boys in the highest Classical Form (instead of French) and (in addition to French) for all boys on the Modern-Side of the school.

D. *Universities.*

Ueber diese verweise ich auf *Wilkins, London, Hodder and Stoughton, 27 Paternoster Road.*

München. Dr. Jos. Wallner.

A. Ziegler über seine „Planimetrie"*).
Von A. Kurz.

Als ich meine 2. Miscelle schrieb, dachte ich nicht mehr an einen Brief, den ich später nebst den ausgeliehenen Büchern Ziegler's von seinem Collegen, wieder zugestellt erhielt. Da dieser Brief nicht nur auf jenes Büchlein, sondern auch auf dessen Unterrichtsgegenstand im Allgemeinen Bezug hat, so zweifle ich nicht, dass er alle HH. Collegen dieses Faches, vielleicht auch noch einige ausserhalb desselben interessiren wird. Hat schon der Name des Autors in diesen Blättern und ausserhalb derselben (siehe u. A. die Zeitschrift für math. und naturw. Unterricht 1875) einen guten Klang, so ist auch der Inhalt des Briefes nicht für einen einzelnen Leser bloss angelegt, um so weniger wenn dieser, wie ich, nun seit Jahren andere Lehrfächer zu dociren hat. Ich lasse nun den Brief folgen, nur mit Weglassung je eines Satzes am Anfange und am Schlusse desselben, welche von rein persönlichem Werte sind, und mit Anmerkungen meinerseits, da, wo der Brief seine besonderen Adressaten im Auge hat.

Freising am 7. März 1870.

Vor Allem danke ich Ihnen herzlich für das freundschaftliche Wolwollen, mit dem Sie mein Büchlein aufgenommen haben. Ich will zunächst kurz auf die von Ihnen berührten (Zweifel)Punkte eingehen.

„Für Gymnasien", habe ich beigesetzt, um die obere Grenze, das Ziel zu bezeichnen, welches ich ohne alle Nebenrücksichten vor Augen hatte; ich wünsche auch, dass andere Anstalten das Büchlein brauchbar finden.

Für Gymnasien halte auch ich Baltzer's Geometrie [1]) wenig geeignet. In Betreff der Parallelentheorie bin ich nach langem Schwanken und

*) Siehe „Aus der Schulmappe. Misc. 2" in diesem Bande.

[1]) Von mir angeregt, der ich Baltzer's Arithmetik und Algebra als vorzüglicher bezeichnet hatte.

vielen Versuchen zu der Ansicht gelangt, welche Grunnert in einem besonderen Artikel kürzlich vertreten hat, dass für den Unterricht die beste Theorie die Euklidische ist, etwa mit den Modificationen Legendre's. Zudem passt diese ganz zu meiner Einteilung und zu den Rücksichten, welche ich schon in der Planimetrie auf das sphärische Dreieck nehme. Was Sie von der Einfachheit des Kreises sagen, gebe ich zu, aber Alles auf einmal kann man nicht lehren; das Lineal ist eben doch noch einfacher als der Zirkel und höhere Rücksichten können auch berechtigte verdrängen[2]).

Nicht Rücksicht auf Latein und Griechisch bestimmt mich, den besten Schülern Ausgaben Euklid's zu leihen, ich sage ihnen ausdrücklich, sie sollen nur die Sätze und Definitionen lesen, um die Terminologie kennen zu lernen; ohne diese ist auch die heutige nicht ganz verständlich. Zugleich sollen die Schüler wissen, dass auch die Mathematik eine classische Vergangenheit hat und auch in dieser Beziehung ebenbürtig ist. Die classischen Griechen haben mehr mathematisirt als philologisirt. Zudem ist Euklid im Grundrisse mehrfach citirt und die besseren Schüler interessiren sich dafür.

Die Bemerkung über gleichschenklig verstehe ich nicht[3]). Ueber Satz 14 wollen wir mündlich verhandeln, ebenso 62. Da ich im I. Buche dem Lineal die Alleinherrschaft einräume, kann ich mit der Congruenz noch nicht die Construction verbinden[4]).

An die zu 44 gegebene Construction habe ich nicht gedacht; sie hat von der von mir gegebenen gar keinen Vorzug, kann aber als Uebung gelten. Dass die Ausdrücke *comparatione*, *additione* etc. besser weggeblieben wären, ist richtig.

Das Deltoid entsteht ja (*prop.* 46) durch Synthese und zwar dadurch, dass zwei gleichschenklige Dreiecke mit gemeinsamer Basis gezeichnet werden; diese ist besser, als wenn zwei congruente Dreiecke aneinandergelegt werden; die Wichtigkeit des Parallelogramms kann ich dem Deltoid nicht einräumen[5]).

Ich habe zur Unterscheidung von Hauptsätzen und Uebungen das gewiss richtige Princip aufgestellt: was nicht in dem Buche angewendet wird, gehört zu den Uebungen. Die Vernachlässigung dieses Principes ist ein grosser Fehler vieler Bücher, ausgesprochen finde ich es nirgends.

[2]) Ich bleibe bei meiner Ansicht, dass man (auf den Mittelschulen) den Zirkel mit dem Lineal zugleich einführen dürfe und solle.

[3]) Ziegler schreibt nämlich „gleichschenklich"; desshalb eine kurze Bemerkung meinerseits über „ig" und „lich".

[4]) Ich sah leider Ziegler nur noch einmal auf ganz kurze Zeit und da er schon sehr leidend war.

[5]) Wurde auch von mir nicht gewollt. S. hierüber meine 2. Miscelle S. 19 und 20 dieser ‚Blätter'.

Nach diesem Princip kann ich den Satz vom Quadrat einer Seite im schiefwinkligen Dreiecke nicht unter die Hauptsätze aufnehmen; ich habe mich aber nicht einmal entschliessen können, ihn unter die Uebungen aufzunehmen, weil ich die aufgenommenen für ausreichend und für nützlicher halte; schon die schwerfällige Ausdrucksweise und der Missbrauch, den ungeschickte Lehrer mit dem Satze treiben, hat mich abgehalten. Vergessen ist er durchaus nicht, er wird eben in der Trigonometrie gelehrt, wohin er entschieden gehört; in der Geometrie ist er nur zeitraubend. Ich bitte Sie, die erwähnten *„parvuli loci"* [6]) nicht zu vergessen und wo möglich noch weitere zu notiren; es interessirt mich alle Ihre Bemerkungen mündlich oder schriftlich zu erfahren. Vor Allem bitte ich Sie, solchen Collegen, welche Geometrie dociren, einen praktischen Versuch, wenn auch nur im Privatunterricht anzurathen; es wird sicherlich Keinen reuen. Nur der praktische Erfolg kann die Vorzüge, welche ich für das Büchlein in Anspruch nehme, zur Anerkennung bringen. Als ersten betrachte ich die Methode. Ueber Heuristik habe ich weder klare Begriffe gehört noch gelesen. Dass der Schüler nicht Alles finden kann und der Lehrer nicht Alles vorkauen soll, gibt Jeder zu; ein Princip für das Mass dessen, was dem Schüler zugemutet werden soll, trifft man nirgends. Mein Büchlein mutet dem Schüler zu, die Figuren zu entwerfen und die Gleichungen zu finden; seine Brauchbarkeit hängt von der Richtigkeit dieses Principes ab. Die Erfolge, welche ich seit der Benützung des Büchleins wahrgenommen habe, haben alle meine Erwartungen übertroffen. Mehr als die Hälfte der Schüler (in der I. Gymnasialclasse) findet alle Beweise der Hauptsätze nach der gegebenen Einleitung selbst, die übrigen können den Beweis nachsprechen, wenn er einmal vorgesprochen ist; zu schreiben an die Tafel (die Figur ausgenommen) ist sehr selten nötig. Alle Uebungen sind bereits von Einzelnen gelöst. Es ist kaum übertrieben, wenn ich sage: Die Schüler lernen jetzt nochmal so viel als früher. Ein zweiter Vorzug, den ich anerkannt wissen möchte, ist die Einteilung, welche ich für weit besser halte, als die in anderen Büchern gebrauchten. Ein dritter Vorzug ist die Auswahl und Anordnung der Aufgaben, welche nach ausgesprochenen Principien geschehen ist; wo finden Sie das sonst? Ein vierter Vorzug ist, dass die Hauptsätze der neueren Geometrie in organischem Zusammenhang mit den älteren gebracht sind und dass hiebei bestimmte Zielpunkte aufgestellt und auf dem kürzesten Wege zu erreichen gesucht wurden. Die vielen Verbesserungen im Einzelnen will ich nicht berühren.

[6]) So hatte ich im Scherze meine kleinen Ausstellungen genannt.

Ueber diese vier Punkte bitte ich Sie, sich ein Urteil zu bilden und mir gelegentlich mitzuteilen; der vierte Punkt besonders betrifft ein von Ihnen schon bearbeitetes Feld [7]).

Die Echtheit des platonischen Dialoges *Charmides* mit Beziehung auf die „platonische Frage" und mit besonderer Rücksicht auf Schaarschmidt's Athetese untersucht von Dr. Alois Spielmann, F. B. Studienleiter. Innsbruck, Wagner'sche Univ.-Buchhandlung. 1875. IV und 74 S. 8.

In diesem klar und übersichtlich geschriebenen Schriftchen wird der Nachweis geliefert, „dass man den ‚Charmides' auch noch nach Schaarschmidt's absprechendem Urteile gar wol als eine Platon's würdige Production ansehen könne, ohne sich den Vorwurf gefallen lassen zu müssen, man kenne platonische Kunst und Wissenschaft nicht" (S. 69). Freilich mag es bei diesem Dialog für den Kenner als unnötig erscheinen, Schaarschmidt's meist haltlose Kritik einer so eingehenden Würdigung zu unterziehen und es dürfte daher nicht zu verwundern sein, wenn seine Resultate bisher weniger Widerspruch gefunden haben als zu erwarten stand (S. 2). Dass es nicht gerade schwer ist, seine Gründe zurückzuweisen, hat der Verf. durch eine besonnene Analyse des Dialoges mit Geschick und Verständniss gezeigt. Er hat seine Arbeit in 4 Abschnitte gegliedert. Der erste orientirt uns über den Stand der Frage und bespricht die auf den Charmides bezügliche Literatur, die überdies in einem eigenen Anhange in chronologischer Ordnung aufgezählt wird. Wenn in diesem Abschnitte gesagt wird (S. 3): „Der hierin vor allen gewichtvolle Aristoteles hat nicht einmal durch eine entfernte Beziehung auf den Inhalt dieses Dialoges in seinen Werken eine Kenntniss von der Existenz desselben angedeutet", so hätte doch ein Wort davon erwähnt werden sollen, dass man in der Schrift des Aristoteles *de anima* III, 2 (425 b 19) eine Beziehung auf Charmides 168 *d e* gefunden zu haben glaubt (v. Bonitz: *index Arist. s. v. Πλάτων*). Der zweite Abschnitt handelt von der Gliederung und dem Gedankengang des Dialoges, der 3. von dem philosophischen Gehalt und der Tendenz des Dialoges und es wird als Zweck des Charmides bezeichnet (S. 50): „an der speciellen, dem Volksbewusstsein entnommenen Tugend der Sophrosyne das Wissen als das eigenste Wesen der allgemeinen Tugend hauptsächlich nach seiner formalen Seite näher zu untersuchen" Der 4. Abschnitt bespricht Schaarschmidt's Gründe gegen die Echtheit des Charmides nach den drei Gesichtspunkten: Sophisterei, Nachahmung und Prosopopöie. Sodann wird als Schluss das Resultat zusammengefasst (S. 69 – 71). Man kann dieses als völlig gelungen bezeichnen und es ist zu wünschen, dass der Verf. die von ihm notwendig erachtete Spezialuntersuchung der angezweifelten Dialoge in der begonnenen Weise selbst fortführen möge.

München. Meiser.

[7]) Ich erinnere mich nur eines Aufsatzes in Grunnert's Archiv im Jahre 1860 oder 1861 über das Apollonianische Problem. Mehr davon enthielt mein Unterrichtsheft für das Realgymnasium (in Speier 1866 bis 68). Da ich, wie im Eingange bemerkt, seit 7 Jahren mich nicht mehr mit Geometrie beschäftige, so konnte ich auch jener Aufforderung Ziegler's nicht mehr recht nachkommen.

Syntaxis ornata, Extemporiren, Construiren, Präpariren. Pädagogisch-didaktische Aphorismen etc. von Dr. Julius Rothfuchs. Marburg. N. G. Elwert'sche Verlagsbuchhandlung. 1875.

Die für eine Flugschrift in etwas auffallendem Format erschienenen „Aphorismen“ verdienen Beachtung; denn sie enthalten manches Richtige und Gute. Offenbar hat sie der erfahrene Verfasser in der wolmeinendsten Absicht geschrieben. Doch möchte ihm einiges entgegenzuhalten sein: 1) In Sexta, wol auch noch in Quinta, dürfte es sich bei Uebungen zum Uebersetzen vom Deutschen ins Lateinische empfehlen, einige ganz leichte Fälle abgerechnet, möglichst auf Uebereinstimmung des deutschen und lateinischen Textes zu sehen; man muss Anfänger, deren Sprachgefühl erst erwacht, nicht gleich mit Unregelmässigkeiten und Abweichungen der „*Syntaxis ornata*“ unsicher machen. — 2) Bei weitem die Mehrzahl der von pag. 6 bis pag. 13 angeführten Germanismen kann durch gründliches Studium der §§. 246 — 278 der lateinischen Grammatik von Englmann radikal beseitigt werden. Das geschieht an unseren Anstalten seit langer Zeit. Auch lernen unsere Schüler das eine bei dieser, das andere bei jener Gelegenheit, z. B. mit dem Worte *nihil* zugleich dessen Deklination: Gen. *nullius rei*, Abl. *nulla re*; so auch *nihil aliud*, Abl. *nulla alia re* = durch sonst nichts, u. s. w. — 3) Es möchte hinreichend sein, bei Beginn der Lektüre eines Klassikers den Schülern die trefflichen Anweisungen in Hinsicht auf „Construiren und Präpariren“ zu erteilen, welche der Verfasser pag. 35 ff. und 41 ff. entwickelt. Die studierende Jugend gewinnt dadurch so viel, dass man ihr beide Funktionen getrost als häusliche Arbeit überlassen kann. — 4) Das „Extemporiren“ dagegen dürfte ohnehin bei der kursorischen Lektüre auch in der Schule zur Genüge geübt werden. — 5) Schüler, die von unten auf einseitig bloss mit der Cop. verb des Nepos und Cäsar betraut worden wären, müssten in einiger Verlegenheit sein, wenn sie die Lektüre (ich sage nicht einmal des Ovid oder Horaz, sondern) des Livius und Cicero beginnen. Es wäre vielleicht doch ratsam, in den untern Klassen auch das eine oder andere Wort aus letzteren Autoren einfliessen zu lassen, da ja gerade in diesen Jahren das Gedächtniss der Schüler ziemlich rüstig ist und es gewagt wäre, zu viel Memorierstoff (Vokabellernen) auf die höheren Klassen zu übertragen. Ausserdem sei an die für Quinta so geeigneten äsopischen Fabeln nach Phädrus erinnert!

München. Ludwig Mayer.

H. Breitinger, die französischen Klassiker, Charakteristiken und Inhaltsangaben. Mit Anmerkungen zur freien Uebertragung aus dem Deutschen in's Französische.

Dieses sechste und letzte Heft einer ersten Serie von Uebungsstücken stellt sich dem fünften ergänzend und erweiternd zur Seite. Einer kurzen Charakteristik der bedeutendsten Dichter und Schriftsteller des 17. und 18. Jahrhunderts (von Corneille bis Beaumarchais) folgen längere oder kürzere Analysen ihrer Hauptwerke. Racine, Molière, Pascal und Voltaire werden eingehender behandelt.

Auch dieses Büchlein bietet den Schülern höherer Lehrkurse passenden Stoff zum Uebersetzen, wie zum mündlichen Vortrag und zu freien schriftlichen Bearbeitungen. Der Verfasser ist offenbar

bestrebt, den Inhalt der Dichtungen in möglichst kurzen, leicht behandelbaren Sätzen zu geben, und das gelingt ihm auch meistens. Nur hie und da wäre eine grössere Sorgfalt in der Stilisirung zu wünschen (pag. 21 kommt das Zeitwort „machen" in fünf aufeinanderfolgenden Zeilen viermal vor). Ebensowenig ist die Verwendung von Fremdwörtern zu billigen, wo uns vollwichtige Ausdrücke im Deutschen zur Verfügung stehen.

In Bezug auf Brauchbarkeit bleibt dieses letzte Heft hinter seinen Vorgängern nicht zurück.

Würzburg. Jent.

Literarische Notizen.

Kudrun. Schulausgabe mit einem Wörterbuche von Karl Bartsch. Leipzig: Fr. A. Brockhaus. 1875. Anlage und Ausführung sind wie bei dem S. 214 des X. Bandes dieser Blätter angezeigten Nibelungenliede desselben Verfassers, und für die Schüler gleich empfehlenswert.

Deutsches Lesebuch für höhere Lehranstalten. Erster Teil. Für die unteren und mittleren Klassen. Erste Stufe für die unteren Klassen (263 S.) Zweite Stufe. Für die mittleren Klassen (376 S.). Herausgegeben von H. Jos. Remacly. 3. vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig, 1877. Verlag von Siegismund und Volkening. Das Buch gehört wegen seiner reichen und geschickten Auswahl und des stufenmässigen Fortschreitens zu den besseren Sammlungen auf diesem Gebiete. Die gegenwärtige Auflage ist bedeutend erweitert (um 11 Bogen für beide Abteilungen). Bei der Auswahl der neu aufgenommenen Stücke wurde besonders auf solche Musterstücke Rücksicht genommen, welche schon frühe nationale Bildung und deutsch-patriotische Gesinnung begründen sollten. Konfessionelles ist glücklich ferne gehalten. Für die Orthographie sind die Regeln des Berliner Gymnasial- und Realschullehrervereins zu Grunde gelegt.

Erzählungen aus der alten deutschen Welt für Jung und Alt von K. W. Osterwald. Neunter Teil: Reineke Fuchs. Zehnter Teil: Herzog Ernst. Heinrich von Kempten. Heinrich der Löwe. Halle. Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses. Eignet sich besonders zur Anschaffung für Lesebibliotheken mittlerer Gymnasialklassen.

Bilder aus der Weltgeschichte. Für das deutsche Volk dargestellt von H. Keck, O. Kallsen, A. Sach. Erster Teil: Bilder aus dem Altertum. Von Dr. H. Keck. 210 S. in 8. Zweiter Teil: Bilder aus dem Mittelalter. Von Dr. O. Kallsen. 192 S. Dritter Teil: Bilder aus der neueren Zeit. Von Dr. A. Sach. 278 S. Halle, Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses. 1875. Das Werk bietet eine passende Ergänzung des Geschichtsunterrichtes und wird darum mit Nutzen von den Schülern der einschlägigen Klassen gelesen werden. Der dritte Teil, der sich vielleicht zu viel mit den kirchlichen Wirren, ihren Ursachen und Folgen beschäftigt, scheint sich mehr für Protestanten als Katholiken zu empfehlen.

Homers Odyssee. Erklärende Schulausgabe von Heinr. Düntzer. I. Heft I Lieferung. Einleitung. Buch I — III. Zweite neu bearbeitete Auflage. Paderborn, Ferdinand Schöningh. 1875. Ausserdem dass bei der neuen Bearbeitung die einschlägige neuere Literatur benützt wurde, ist im Kommentar die Kritik etwas eingeschränkt, der Text auf Grund der feststehenden Ergebnisse der neueren Kritik umgestaltet

worden. Die Erklärung, sowie der erste Abschnitt der Einleitung hat eine durchgreifende Umarbeitung erfahren.

C. Julii Caesaris commentarii de bello civili, erklärt von Fr Kraner. Mit 2 Karten von H. Kiepert. 6. Auflage von Friedr. Hofmann. Berlin, Weidmann. 1875. Im Einzelnen verbessert.

Titi Livi ab urbe condita libri. Erklärt von W. Weissenborn. Erster Band. Zweites Heft: Buch II. 6. verbesserte Auflage. Berlin, Weidmann. 1875 291 S.

Protokoll der am 13 — 17 Oktober 1873 in Soest gehaltenen achtzehnten Versammlung der Direktoren der westfälischen Gymnasien und Realschulen. Paderborn, 1875. Ferd. Schöningh. 187 S. in Fol. Das Material ist so reich, dass nur auf das Wichtigste aufmerksam gemacht werden kann. Dazu gehören folgende Verhandlungsgegenstände: Das Verhältniss der Schule zu ihren Zöglingen ausserhalb der Schulzeit, insbesondere die Beaufsichtigung ihres Verhaltens sowol als ihrer häuslichen Arbeiten für den Zweck der Schule. Die Realien in den alten Klassikern, der Grad und die Art ihrer Berücksichtigung bei der Lektüre; die Einführung der Schüler in das Verständniss der bildenden Künste. Der Lehrgang und die Lehrmittel des griech. Unterrichts auf den Gymnasien. Die Erziehung unserer Jugend zu nationaler Gesinnung. Der französische Unterricht auf der Realschule nach Umfang, Methode und Lehrmitteln. Der physikalische Unterricht in den Realschulen. Dazu kommen noch historische und statistische Mitteilungen. Das Ganze ist sehr interessant, wie denn schon die Einrichtung dieser Direktorenkonferenzen eine sehr erspriessliche ist.

Die Naturkräfte. Eine naturwissenschaftliche Volksbibliothek. VIII und IX. Band. Aus der Urzeit. Bilder aus der Schöpfungsgeschichte von Dr. K. A. Zittel, Prof. in München. 2. verbesserte und vermehrte Auflage mit 183 Holzschnitten und 5 Kärtchen. München. R Oldenbourg. 1875. Pr. 6 M. Die rasch auf die erste Auflage gefolgte zweite enthält zwar keine durchgreifenden Veränderungen, ist aber doch nicht bloss sorgfältig durchgesehen, sondern auch durch Berücksichtigung der neuesten palaeontologischen Entdeckungen, sowie durch Umarbeitung einzelner Abschnitte, wie des über Eiszeit und den fossilen Menschen, vermehrt und verbessert, ausserdem um mehrere Holzschnitte bereichert. Im Uebrigen empfiehlt sich das Buch, wie die ganze Sammlung, der es angehört (s. VII, p. 373. I. p. 141) für Lesebibliotheken.

Samuel Schilling's Grundriss der Naturgeschichte des Thier-, Pflanzen- und Mineralreichs. Grössere Ausgabe in 3 Teilen. Das Pflanzenreich von F. Wimmer. Anleitung zur Kenntniss desselben nach dem natürlichen System. 12 Aufl. Neue Bearbeitung. Mit 815 in den Text gedruckten Abbildungen. F. Hirt, Breslau. 1875 Das Werk hatte sich schnell einen sehr ausgedehnten Leserkreis erobert. Wenn es bis heute diese Popularität behauptet hat, so verdankt es dies hauptsächlich dem Umstande, dass der Herausgeber bestrebt war, durch Heranziehung tüchtiger Fachmänner den Fortschritten der Wissenschaft entsprechend die neuen Auflagen zu gestalten. Von diesem Streben zeigt auch die vorliegende neue Auflage, welche im Vergleich mit den früheren wesentliche Bereicherungen und Verbesserungen sowol in dem speciellen Teil, als auch und namentlich in den Abschnitten über Physiologie, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie enthält. Wenn sich das Werkchen in der Lehre von den Elementarteilen der Pflanzen auf Darstellung der allgemeinsten Begriffe beschränkt, so können wir dies in Rücksicht auf den beabsichtigten Zweck nicht tadeln; denn für den grundlegenden Unterricht muss

jedenfalls ein Ueberblick über den Formenreichtum der Pflanzenwelt in den Vordergrund treten. Diesem Zwecke wird durch möglichst populär gehaltene Beschreibungen, unterstützt von gut ausgewählten deutlichen Abbildungen in trefflicher Weise genügt. In Beziehung auf die gewählte deutsche Nomenclatur möchten wir noch den Wunsch aussprechen, dass dieselbe bei einer neuen Auflage nach Grundsätzen wenigstens annähernd umgearbeitet werden möchte, wie sie von H. Grassmann in seinen „deutschen Pflanzennamen" aufgestellt worden sind. Gerade für populär-wissenschaftliche Schriften wäre ein dem deutschen Sprachgeist und den Grundsätzen wissenschaftlicher Nomenclatur gleich entsprechendes Verfahren sehr zu wünschen. Denn, um schliesslich unter vielen Beispielen nur eins anzuführen, wenn Lathyrus Platterbse, Lathyrus tuberosus dagegen Erdmandel genannt wird, so widerspricht dies ganz und gar einer logischen Nomenclatur.

Grundlehren der Geometrie nebst Flächen- und Körperberechnung. Für die unteren Klassen höherer Lehranstalten von Brilmayer. Mainz. Franz Kirchheim. 1874. Laut Vorrede wurden hauptsächlich die Lehrbücher von Moznik, Boymann und Spitz benutzt. Statt der $1\frac{1}{2}$ Seiten über die Winkel von zwei Parallelen und einer Schneidenden möchte der Satz empfohlen werden, dass von den hiebei entstehenden 8 Winkeln je zwei einander gleich oder aber zur Summe 2 R ausmachen, gerade so wie es bei zwei sich schneidenden Geraden der Fall ist. Ein Charakteristikum dieses Buches von 123 Seiten, deren 11 letzte von dem Kubikinhalt ebenflächiger und krummflächiger Körper handeln, und welches eine Vorschule der Geometrie genannt werden könnte, ist dem Referenten nicht erfindlich.

H. C. Martus, mathematische Aufgaben, II. Teil: Resultate. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage, Leipzig 1875, C. A. Koch's Verlagsbuchhandlung. Die Art, wie hier der Verfasser die Resultate zu seiner vortrefflichen Aufgabensammlung angegeben hat, ist besonders geeignet, Nutzen zu stiften; denn nicht die Richtigkeit und Güte der Lösung allein sind es, worüber Aufschluss gegeben wird, sondern man begegnet vielfach wertvollen Andeutungen, wie eine Aufgabe sich noch aus anderen Gesichtspunkten betrachten lässt, wodurch ein tieferes Verständniss herbeigeführt wird. Auch haben die Konstruktionsaufgaben durch Hinzufügung der Determination sehr an Durchsichtigkeit gewonnen. Dazu kommt, dass dieser 2. Teil nicht etwa ein Hilfsmittel ist, das selbständige Finden zu beeinträchtigen, sondern vielmehr, dasselbe zu fördern; daher sei er namentlich angehenden Lehrern der Mathematik bestens empfohlen.

Schul-Physik von A. Trappe, Professor und Prorektor, Realschule, Breslau. Siebente Auflage. 250 Abbildungen im Texte. F. Hirt, Breslau. 3 M. Die Zahl der Auflagen beweist, dass dieses Buch gefällt; wie auch schon ein oberflächlicher Blick in dasselbe den Schulmann erkennen lässt an der Einleitung, an der Unterscheidung durch verschiedenen Druck (mit Marginalien), an den deutlichen Figuren. Hiezu vermisst Referent aber ein Sachregister, welches dem Schüler das Lehrgebäude der Physik kurz vor Augen hielte, und welches darum neben dem dankenswerten alphabetischen Register in der nächsten Auflage Platz finden sollte. Zufällig bemerkt ist als Beispiel der Schallinterferenz die Stimmgabel erwähnt, worüber die richtige Erklärung vor Kurzem auch in diesen Blättern gegeben wurde.

Chemische Erscheinungen. Ein Anhang zu Trappe's Schulphysik von Dr. G. Stenzel. Mit 8 Abbildungen im Texte. 35 Seiten. Alphabetisches Register. 50 Pf. Die Numerierung der Figuren 250 bis 258 im Anschlusse an das vorgenannte Buch. 250 stellt die Kochflasche mit Wasserwanne vor

zum Auffangen des Gases, die folgenden Figuren die trockene Destillation, Liebig's Kühler, Destillierapparat, Leuchtgasfabrikation, Gasflamme, Sicherheitslampe, Hochofen.

Lehrbuch für den Rechen-Unterricht. Propädeutik der allgemeinen Arithmetik zum Gebrauche an höheren Lehranstalten, herausgegeben von Julius Henrici, Professor an der höheren Bürgerschule in Heidelberg. Verlag von Georg Weiss in Heidelberg. Anweisung für den Rechenunterricht in Stadtschulen, Präparanden-Anstalten und Schullehrer-Seminarien, bearbeitet von A. Stubba. Vierte, nach dem neuen Münz-, Mass- und Gewichtssystem umgearbeitete Auflage. I. Teil: die 4 Species mit unbenannten und benannten ganzen Zahlen und Brüchen. Verlag von Eduard Kummer in Leizig. (Der II. Teil ist im Erscheinen begriffen.)

Dr. H Th. Trauth: Englisches Lese- und Uebungsbuch. II. Teil. Für die oberen Klassen der Real- und höheren Bürgerschulen, sowie für das Einjährig-Freiwilligen-Examen. Mit erklärenden Noten und einem literar-historischen Anhange. Leipzig. Verlag von Gustav Körer 1875. Für bezeichneten Zweck ein sehr brauchbares Buch.

Georg Traut: Englischer Wortschatz (Vocabulary) mit Bezeichnung der Aussprache. Nebst drei Beilagen: 1 Tabelle zur Ableitung der niederdeutschen englischen Wörter aus dem Hochdeutschen. 2 Vorbereitende Anleitung zum Englischsprechen. 3. Sammlung von Sprichwörtern. Neuwied und Leipzig, J. H. Heuser'sche Verlagsbuchhandlung. 1875. Zum fleissigen Vokabellernen sehr zu empfehlen.

Auszüge.

Zeitschrift für d. Gymnasialwesen. 7.

I. Ueber die Hemistichien in Vergils Aeneis. Von Wendtlandt. Richtet sich gegen die von Weidner u. a. verfochtene Meinung, wonach diese Hemistichien von Dichtern absichtlich gebildet worden wären, ohne dass ihre Vollendung für die spätere Ueberarbeitung in Aussicht genommen gewesen. — Zu Liv. VIII. 7. 18. Von Dr. Münscher. *In te* sei Abl. (= *decoris in te positi*), *deceptum* gehöre zu *me*.

Fortsetzung der Jahresberichte des philologischen Vereins: Sophokles (v. Jacob); Demosthenes (v. Nitsche).

Statistisches.

Ernannt: Prof. Unger in Hof zum Rektor daselbst; Studl. Wollner in Kaiserslautern zum Gymn.-Prof. daselbst; Studl. Hüdel in Eichstätt (Math.) zum Gymn.-Prof. in Kaiserslautern; Math.-Ass. Schlosser in Ingolstadt zum Studl. in Eichstätt; Studl. Baumann in Augsburg (St. Anna) zum Gymn.-Prof. in Landau; Studl. Falk in Speier (Math.) zum Gymn.-Prof. in Landau; zum franz. Sprachlehrer in Regensburg der Lehrer der neueren Sprachen in Landau, Georg Wolpert; Ass. Renn in Bamberg (Konk. 1874) zum Studl. in Lindau; Prof. E. Kurz am Ludw.-Gymn. in München zum Rektor daselbst; Studl. Dr. Deuerling am Max-Gymn. zum Prof. am Ludw.-Gymn. in München; Ass. Pistner am Wilh.-Gymn. in München (Konk. 1872) zum Studl. in Landshut; Studl. Herding in Erlangen zum Gymn.-Prof. in Bamberg.

Versetzt: der Lehrer der franz. Sprache in Regensburg, L. Bondon, nach Schweinfurt; Studl. Dr. Trutzer von Kaiserslautern (Math.) nach Bamberg; Studl. Dr. Nachreiner von Landau (Math.) nach Speier; Studl. Dr. Zucker von Hof nach Erlangen; Studl. Dietsch von Nördlingen nach Hof; Studl. Gerstenecker von Landshut nach München (Max-Gymn).

Quiesciert: Prof. Günder in Bamberg.

Gedruckt bei J. Gotteswinter & Mössl in München, Theatinerstrasse 18.

Liber.

Wenn wir den Namen *Liber*, d. h. Bacchus zuerst betrachten, wird sich die Bedeutung von *liber* das Kind und *liber* frei klarer herausstellen.

Bacchus' ältester Beinamen war „*Loebes*", sabin. *Loebasius*.

Die Form „*Loebasius*" = *Liber* ist die sogenannte Gunaform vom Thema „*lib*". Griechische Beispiele machen diese *o*-Hebung klar. Zum Beispiel: *οἶμος* der Gang, von skr. *i*- = gehen, *ἰ-έναι*. *Οἶμος* der Gang ist verwandt zu *οἶ-τος* das Geschick. Ebenso wurde *ϝοἶδα* ich weiss aus skr. *vid*- = wissen; *ὀ-ιδ-άω* schwelle aus skr. *id*- oder *ind*- schwellen, *οἶδμα θαλάσσης* = *κῦμα θαλάσσης*, (*κύ-ω* = *οἰδάω*). Altind. heisst *mih*- *polluere*, *mingere*, mit *o*- gesteigert heisst *mih*- für den Griechen *μοιχ-εύω* (eig. *mejo*). Im Sanskrit heisst *viç*- sich niederlassen, woher *vêças* das Haus, griech. *ϝοῖκος*.

So viel über „*Loeb*". Den Aeoliern hiess *Liber* nicht *Λοιβῆνος*, sondern *Λειβῆνος*, also ein *augmentatio* durch *e*, wie diess z. B. begegnet in *δείκνυμι* (vom skr. *diç*- = zeigen); *λείχω* = skr. *lih*-).

Die sabinische Sprache teilt aber diese Stützung ihres *i* durch *o* nicht bloss mit der griechischen Sprache im Altertum. Unter den neueren Sprachen besitzt die französische eine Art Gunation. Hier wurde *Loire* aus *Liger*, *noir* aus *niger*, *boire* aus *bire*, *Oise* aus *Ise* (*Isère*)[1])

Diese Diphthonge *oi* und *ei* nun wurden der lateinischen Sprache *î*. Wie also *ϝοῖκος* = *vicus*, *ϝοῖνος* = *vinum*[2]), wie *λοιβή* = *libatio*, so gab *Loebesus Libes* d. h. *Liber*. Oder *î* aus *ei* wie *dîco* = *δεικ*-, *lîbo* = *λείβω*.

Und suchen wir die gemeinschaftliche Wurzel zu *loi* und *lei*, so begegnet diese in den Vedas, wo *ri*- (d. h. *li*) in's Flüssen bringen, frei lassen bedeutet. *Rî-ra* (*lî-na*) heisst dort fliessend, woher *λι-μήν* verw. zu skr. *rî-ti f.* der Strom. Die goth. Sprache bietet „*li*" im Subst. *lei-thus m.* das geistige Getränk, woher noch das Lei-t-haus *caupona*, Lei-t-gam *caupo*.

Die Endung -*asius* im sabell. *Loeb-asius* ist die von *am-asius*, *Vesp-asius* (*Vesp-asianus*), *ag-aso*.

Was also die eigentliche Bedeutung des Wortes *Liber* betrifft, so lässt sich *Liber* als der Geist denken, welcher allen *vitalen* Saft, allen *liquor vitalis* sowohl im Ganzen als auch im Einzelnen nicht bloss in sich enthält, sondern auch mitteilt. *Liber* ist die personificirte Lebensströmung, aber zugleich auch der Ergiesser dieser Strömung in die Schöpfung. In letzterer Beziehung darf *Loebasius* mit Ausgiesser, Giesser d. h. Schöpfer wieder gegeben werden. Dieser Sinn liegt in der Wurzel des Wortes, der in dem litauischen *lë-jikas m.* der Giesser,

fusor noch bewahrt ist (von *lĕ-ti* giessen, dann aber auch giessend bilden).

Dieses lit. Wort führt zu einem indischen Analogon.

Im Sanskrit heisst nämlich *sarǵ-* ganz dasselbe wie *li-*, *ri-* in *Liber, libatio, liberalis, libertas, liberatio.* Dort bedeutet nun *vi-sarga m.* die Befreiung, *liberatio*; zweitens das Spenden, *libatio*, *liberalitas*; für's Dritte liegt in *visarga* der Sinn „Erschaffung", und weil *sarǵ-*, *srǵ- effundere* bedeutet, kann *visarga m.* den Sinn „Guss" enthalten. Nicht ohne Belang dürfte die Bemerkung sein, dass *visargas* auch *penis* bedeutet, verw. zu *ἀ-σελγ-ής = effusus* [3]), ausgelassen, geil. *Ἀσελγής* liesse sich durch das mit „*liber*" allerdings verwandte frz. „*lib*"*ertin* geben.

Aber auch in der Mythologie und nicht als blosses Appellativum begegnet dieses skr. *sarǵ-*.

Von da stammt ja der *Sargas*, der wol mit *Liber* übersetzt werden könnte. Von diesem *Sargas* erzählen die Bramanen, dass er die primitive Schöpfung (also gleichsam der Urguss) durch *Brahman* sei; von *Visarga* dagegen (das als Appellativum *penis* bedeutet), wissen sie, dass er die secundäre Schöpfung durch *Purusha*, oder die Schöpfung im Einzelnen sei.

Auch *Purusha* kann mit *Liber* zusammengestellt werden. *Pûrusha* bedeutet nämlich die (Alles erfüllende, ergänzende) Weltseele, wie denn auch *Liber* für den belebenden Geist der ganzen Natur galt. Ist *pûrusha m.* mit *pûr-* verwandt, so heisst es auch wieder der Aufschütter, Aufgiesser, Schenker, Ergänzer; zu skr. *pûr-ajâmi* ich überschütte, fülle auf. *Pûrajâmi* selbst aber verdumpfte sich erst aus *par-*, *pi-par-mi* ich schütte auf, nähre, spende, *λείβω*, *σπένδω*. Dieses *par-* liegt dem Subst. *par-ens* zu Grunde, eig. Giesser, Schenker, Ergänzer; *parentare* = spenden, aufschütten (am Grabe) = „*paraça*", woher althd. „*ferh*", Leben, Seele, aber auch goth. *fairhvus* die Welt.

Als *Visarga*, d. h. Schöpfer in einzelnen Schöpfungen ist der *Pûrusha*, der als Appellativum der Mann überhaupt heisst, der *parens per emin.*, so wie auch den *Liber* das *Epitheton pater* (= *parens*) ziert.

Das griech. *ἄρσην* = *pûrusha*, eig. der Giesser, der Befruchtungsfähige, stellt sich hieher, denn *ἄρσην* gehört zu skr. *arsh-âmi* ich fliesse, ströme, so dass *ἄρσην* zuerst den *pûrusha*, den Mann bezeichnet, insofern er als Ergänzer, als *parens* gedacht wird. Vom Thema *rsh-*, woher *arsh-âmi*, hat die ind. Sprache das Subst. *rsha-bhas m.* [4]) mit der Bed. der Stier, also schon die Einzelergänzung des *Pûrusha* und zwar die animalische Fortpflanzung ausdrückend. Die nämliche Bed. liegt in skr. *uxan m.* = *rshabhas*, der Stier, eig. Besprenger. Synonym mit *arsh-* ist *varsh-âmi* = *ὕω*, *irrigo*, regne, *th. vrsh-*, woher *vrsh-as* = *uxan*, *vrsh-ni m.* der Widder, eig. Giesser, verw. zum lat. *verres* der Eber, eig. Beregner (*f. vers-es*, wie *ἄρρην* aus *ἄρσην*, verw. zu *ὄρρ-ος* aus *ὄρσος* = mhd. *ars*).

Aber *visarga m.* (= *pûrusha*) hat nicht bloss die Bedeutung *effusio*, Guss, es heisst auch „los lassend“, aus der Hand lassend, spendend, „*lib*“*eralis*. So kann „*Liber*“ auch Spender im weiteren Sinne, als Quell des vegetativen Ueberflusses angesehen werden. In diesem Sinne liesse sich „*Liber*“ am Ende mit „Liefer“er d. h. Spender geben. Denn, wie Diez (etym. W. B. I S. 252) ausführt, so hängt das Wort Lieferer in der That mit *liberare* (= *sarǵ*) zusammen. Diez sagt so: Das frz. *livrer* übergeben, liefern, zum mittellat. *liberare dona*. Daher *la livrée*, span. *librea*, die Kleidung, die der Herr dem Bedienten gibt, eig. „geliefert“es. Nicht von *librare* wägen, zuwägen, sondern in Uebereinstimmung mit den mittellat. Formen von *liberare* frei machen, los machen, daher aus der Hand geben, verw. zu *délivrer liberare*, erlösen (= *sarǵ*).

Diez bringt noch ein interessantes Analogon bei, indem er sagt: Dieselbe Begriffsentwicklung ist z. B. im span. *soltar* = lösen, los lassen, ausgeben, wahrzunehmen. Ganz also wie das skr. *visarga m.* oder *visarǵana n.* das Loslassen, die Befreiung, *liberatio*. Ihr Verbum *sarǵ*- aber, *th.* *sr̥ǵ*-, heisst ausgeben, schenken, verleihen, „*lib*“*are*, „*lib*“*eralem esse*.

Was also dem Inder sein *visargas* von sich aussagte, das konnte der Römer dem Laute *Liber* ablauschen, er hörte ihn als *liberalis*, als Segenspender überhaupt. Und Grimm (Myth. 193) sagt daher: *Liber* und *Libra* gehören zum Dienste der Demeter (der allgemeinen Nährmutter, *parens*). So gehören, fährt Grimm weiter, der germ. Frô und Frôwa im engen Band zu *Nerthus*. Frô's Gottheit mag zwischen dem Begriff des höchsten Herrn und dem eines Liebe und Fruchtbarkeit wirkenden Wesens die Mitte halten. Er hat Wuotans schöpferische Eigenschaft.

Dem kann nur beigefügt werden: „höchster Herr“ liegt eben in *Liber* auch. Er ist frei, wie *sarǵ-a* die Befreiung bedeutet. *Liber* ist *ἐλεύθερος* im eig. Sinne dieses letzteren Wortes, wenn *ἐλεύθερος* zu „*ἐλευθειν*“ = gehen, goth. *ga-leith-an* gezogen werden muss. Ἐλεύθερος ist der, der da geht wohin er will, synon. zu skr. *svaira* = *liber*, *ἐλεύθερος* (aus *sva-* = *ἑ* im *ἑ-αυτοῦ* . . ., demselben *sva-*, das mit dem slv. *svo-* im russ. *svo-bóda* die Freiheit zusammenhängt; den zweiten Bestandteil von *svaira* frei bildet *-ira* = *ἐλεύθων*, gehend)[1]).

Wiewol *ἐλεύθερος* auch die Zerlegung *ἐ-λεϝ-θερος* gestattet, verw. zum osk. *lov-freis* = *liberi m.*, die freien Kinder, eig. die Gelösten, Erlösten; denn *lov-*, *λεϝ-* (s. Art. *leo*) stimmt zunächst zu skr. *lava m.* das Ablösen, Abtrennen, abgeleitet von *lû-*, *lu-n-âmi* = *λύ-ειν* (aus dessen *λυ-* *λεϝ-* hervorgehen konnte). Das osk. „*lov*“ enthält ganz und gar den Sinn von *visarga* (= *Liber*); denn *sarǵ-*, *th. srig-* hat

als erste Bedeutung *λύειν*, *liberare* und wer sollte bei *lov*- und *λύ*- nicht an *Λυ-αῖος*, Beiname des *Liber* denken?

Das Hereinziehen des indischen Wortes *visarga* leistete hier auch den Dienst, dass sein verwandtes *srishti f.* den Uebergang zum zweiten Teile bildet. *Srishti f.* heisst nämlich der Guss, d. h. die Kinder, Nachkommen (also in passiver Bedeutung); analog zu *δρόσος* der Thau, dann aber auch das Junge, der Guss; ähnlich wie *ἕρση*[5]) = *δρόσος*, dann aber die jungen Lämmer, eig. der Guss. *Srishti f.* das Kind, eine Form wie goth. *frastis f.* das Kind, eig. Guss (zu *fras*- verw. Färs = *juvencus*, zu *par*-, *pṛi*-, woher skr. *pri-thuka* das Kind).

Das Wort „Guss" setze ich absichtlich öfters; denn das althd. *gôz* oder *chôz*, auch *kôz* heisst erstens Guss, dann aber hat es die Bedeutung von *srishti*[6]) die Kinder, *liberi*.

Unser verdienter Germanist Dr. Karl Roth veröffentlichte im J. 1854 ein Schriftchen „Kozroh's Mönches zu Freising", wo S. 42 der Name *Chozroh* erklärt wird. *Chozroh*, später *Gozruoh* bedeutet: „um seinen Guss" (d. h. um seine Kinder und Nachkommen) „sich bekümmernd"[*]).

So Dr. Roth und ich glaube noch auf ein paar schöne Eigennamen hinweisen zu dürfen. Daher *Ascoz*, eig. Asenguss, Gotteskind. *Cozuuin*, Gozwin, woher Gosswin = Kinderfreund, *φιλότεκνος*, jetzt Gösswein (in Gössweinstein). Besonders aber muss bei Besprechung des Götternamens *Liber* des altnordischen mit „*goz*" verwandten Göttersohnes *Gautr* Erwähnung geschehen = skr. *sêk-tar parens* (von *sić*- = *arsh*-).

Die Form anlangend, so verhält sich *Gautr* zu *gôz* wie goth *bautan* schlagen zu mhd. *bôzen* = bossen (z. B. Am-boss) Althochd. hiess der *Gautr* natürlich *Kôz*, goth. *Gauts*, ags *geat*. *Gautr* war nach der germanischen Mythologie der Sohn oder Ahne Odins, Odin aber selbst enthielt den Begriff von *Liber* der Spender, der Segenspender, *parens*. Daher heisst von „Wuot"an in der baierischen Volkssprache „wue"teln *effuse crescere*, üppig wachsen und gedeihen. S. Grimm Myth. 120. Der lat. *Liber* ist der Sohn Jupiters, bei den Angelsachsen entspricht ihm in etwas der mythische *Vôdelgeat* d. h. Wodanssohn = althd. *Wuotilgôz*, d. h. *Liberi filius*. Die *Gautôs*, ein gothischer Volksstamm, heissen so nach dem Sohne des Odin, nach *Gaut* und zwar aus Gottesfurcht, denn nach Odin selbst sich nennen hätte als frevelhafter Stolz gegolten. Grimm Myth. S 328. Grimm Geschichte der deutschen Sprache S. 538.

„Goz", eig. der Guss = der Sohn bildet ein überraschendes Analogon zu *υἱός* = *gautr*, der Sohn; denn *υ-ιός* gehört zu *ὕ-ω* = skr. *varsh-âmi* regnen (s. oben *verres f. verses*), *ὕ-ω* = skr. *su*-, woher *su-tâ f.* oder *sû-nâ f.* eig. die Gegossene, die Tochter, *sû-nus m. the so-n*, goth. *su-nus* der Sohn, eig. *effusus*, *gôz*, Guss.

Die Form *υἱός* ging aus *ὑ-jος, su-jas* hervor Sein Suffix-*ιός* (aus *jas*-) verdient hier Beachtung, weil dieses nämliche Suffix dem lat. *filius*, (= *υἱός*) angefügt ist; denn *filius* hiess eigentlich *fil-jus*, wie *υἱός* eig. *ὑ-jός*.

Nun wieder zur Bedeutung! Die germanische Sprache besitzt merkwürdiger Weise das nämliche *su-* = *υἱός*, *gôz* in ihrem *sû-in*, woher nord. *svei-nn puer, juvenis*[9]) Der Eigenname *Svein-ki* heisst Knäblein, Swenke; für uns Baiern bemerkenswert, weil es im Ortsnamen Schwandorf liegt; denn Schwandorf hiess ursprünglich Swainkendorf, verw. zu Schwangau (aus *svein-gowe*).

Bemerkungen.

[1]) Vergleichen wir die baierische Aussprache mit dem franz. *oi* z. B. in Laib (von goth. *hlaibs* das Brod, eig. gebackenes). Dieses *hl-a-ib* gehört zu *clib-anus* der Backofen.

[2]) Zu *vi-tis* die Ranke, *vi-eo* ranken.

[3]) Vergl. *σάρπιγξ* = *σάλπιγξ*.

[4]) -*bhas* = *φός* z. B. *ἀδελ-φός* = *ἔρι-φος*; skr. *rasa-bhas* der Esel (von *ras-ati rudere*).

[5]) *ἕρση* der Thau, zu *varsh-âmi*.

[6]) *srishti* von *sriǵ*, wie z. B *dam̃shtra* der Zahn von *dam̃ç*-, *daç*- = *δάκ-νω*.

[7]) Dieses *sva*- = russ. *svo*- in *svaira* liegt besonders in skr. *svajambhû liber*, eig. durch sich seiend, B.W. das Vischnu, = pers. *khudâ* Gott; s. Bopp Vergl. Gramm. §. 35. So in den Völkernamen *Sveonen*, Schwe-d-en, *Suevi*, Schwaben, alle mit der Bed. „*liberi*", *Svo-bod*.

[8]) Mittelhd. *ruoch* die Sorge, *ruochen* = *curare*. Unsere Schimpfe der Ruech ist ein kümmerlicher Geizhals, der immer besorgt ist, was er essen wird.

[9]) Ueber -*ein* vergl. goth. *gum-ein* männlich, *qvin-ein* weiblich; namentlich m-ein = *me-us*, d-ein = *tuus*, sein = *suus*.

Freising. Zehetmayr.

Die nachteiligen Folgen der Verwechselung von Logik und Syntax für die Lehre vom einfachen Satz.

Dass Logik und Grammatik zwei getrennt zu behandelnde Wissenschaften sind, indem die eine die Gesetze des richtigen Denkens, die andere die Regeln des richtigen sprachlichen Ausdrucks zum Inhalt hat, wird wol allgemein anerkannt, jedoch nicht überall folgerichtig beachtet. Dieser Fehler ist ein leicht erklärbarer und verzeihlicher, weil ja zwischen dem Stoff beider Disciplinen eine sehr nahe Verwandtschaft besteht und die Sprache lediglich als der sinnliche Ausdruck für das Denken angesehen werden muss; bleibt aber immerhin ein

Fehler und hat mitunter recht nachteilige Eolgen für die Grammatik gehabt. Dies soll hier in Bezug auf die bisherige Lehre vom einfachen Satz nachgewiesen werden, und zwar am sogenannten grammatischen Subjekt, am Prädikat und an der Copula.

Zunächst ist leicht darzuthun, welche unhaltbare Begriffsverwirrung dadurch entstanden ist, dass man den logischen Terminus „Subjekt" in die Syntax hereingezogen hat. Sobald nämlich die Grammatiker mit der Formenlehre zu Ende sind und die Syntax zu behandeln beginnen, da verwandeln sich alle plötzlich aus Grammatikern in Logiker. Während sie blos auf die richtige Form des sprachlichen Ausdrucks zu achten hätten, glauben sie von den Bestandteilen des logischen Urteils, also vom richtigen Denken selbst, etwas sagen zu müssen und bringen logische Kunstausdrücke vor, für deren Verständniss dem Lernenden, der bisher eben nur die Formenlehre durchgemacht hat, jeder Anhaltspunkt in dem bisher Gelernten mangelt, und welche daher nur mit Hülfe ganz neuer Begriffe definirt werden können. Weil aber diese Kunstausdrücke einem fremden Gebiet unnötiger und unerlaubter Weise entnommen sind, so muss auch die Definition derselben eine unrichtige und widerspruchsvolle werden und kann nur dazu führen, dass man den Fehler der begangenen Verwechselung von Grammatik und Logik erkennt. Alle unsere Schulgrammatiken definiren folgendermassen: Subjekt heisst der Gegenstand, über den etwas ausgesagt wird. Prüfen wir nun die Richtigkeit dieser Definition an einem Beispiel, wozu hier der Satz dienen mag: Die Schlacht bei Leipzig im Jahre 1813 dauerte drei Tage. Was ist Subjekt in diesem Satze? Nach der landläufigen Definition offenbar der Gegenstand, über welchen etwas ausgesagt wird, also: „Die Schlacht bei Leipzig im Jahre 1813". Denn von der Schlacht überhaupt wird hier nichts ausgesagt, sondern blos von der ganz bestimmten Schlacht bei Leipzig im Jahre 1813. Dies widerstreitet aber allen übrigen grammatischen Begriffen; denn alle Grammatiker sind darüber einig, dass in diesem Satze grammatisch lediglich das Wort „Schlacht" Subjekt ist, während die näheren Bestimmungen „bei Leipzig" und „im Jahre 1813" als Umkleidungen des Subjekts anzusehen sind. Demnach muss man entweder die ganze Lehre vom einfachen erweiterten Satz umstossen oder jene verkehrte Definition des Subjekts aufgeben.

Dagegen wird vielleicht Mancher den Einwand erheben, mit dem ich selbst lange Zeit mein grammatisches Gewissen beschwichtigt habe: Man müsse zwischen einem logischen und einem grammatischen Subjekt unterscheiden! Logisches Subjekt des Satzes sei: „die Schlacht bei Leipzig im Jahre 1813", grammatisches Subjekt aber nur das Wort „Schlacht". Allein die Hinfälligkeit dieses Einwandes ist mir mit der Zeit klar geworden. Denn wie soll das grammatische Subjekt definirt

werden? Dass die bisherige Definition in den Schulgrammatiken nur für das **logische** Subjekt passt, scheint aus dem Obigen klar ersichtlich. Suchen wir daher nach einer Definition des **grammatischen** Subjekts! Diese muss offenbar ungefähr so lauten: Grammatisches Subjekt heisst dasjenige Nomen im Satze, von welchem der ganze Satz abhängt, das Hauptnomen (*nomen regens*) im Satze. Wenn nun mit dem grammatischen Subjekt nichts weiter gemeint ist, als das Hauptnomen, das *nomen regens* des Satzes, wozu braucht man denn dann überhaupt von einem grammatischen Subjekt zu sprechen? Genügt es nicht, wenn in der Syntax einfach von einem Hauptnomen des Satzes die Rede ist?

Mithin gelangen wir zu dem Ergebniss, dass die bisherige Definition des grammatischen Subjekts falsch ist und dass überhaupt der Terminus Subjekt für die Grammatik entbehrlich erscheint.

Aber gerade dasselbe Verhältniss findet beim Prädikat statt. Prädikat, sagen unsere Grammatiker, ist dasjenige, was vom Subjekt ausgesagt wird. Was wird also in unserem Mustersatze von der Schlacht bei Leipzig im Jahre 1813 ausgesagt? Offenbar nicht blos, dass sie dauerte, sondern dass sie 3 Tage dauerte. Und doch sind unsere Grammatiker darüber einig, dass „dauerte" allein grammatisches Prädikat ist und „3 Tage" als Zeitbestimmung, mithin als Umkleidung des Prädikats betrachtet werden muss. Wollen wir daher nicht die ganze Lehre vom erweiterten Satz umstossen, so müssen wir die bisherige Definition vom grammatischen Prädikat als falsch erklären und zugeben, dass dieselbe nur für das Prädikat in der Logik passt. Suchen wir aber nach einer richtigen Definition für das grammatische Prädikat, so wird dieselbe ungefähr so lauten: Grammatisches Prädikat ist das auf das Hauptnomen (*nomen regens*) sich beziehende *verbum finitum* oder Hauptverbum. Ist dies richtig, so erscheint wiederum der Ausdruck „Prädikat" für die Grammatik völlig entbehrlich. Es genügt, von einem *verbum finitum* (Hauptverbum) zu reden, und man kann den Terminus Prädikat getrost der Logik zum alleinigen Besitz überlassen.

Am allerunnötigsten endlich erscheint die Hereinziehung des logischen Terminus „Copula" in die Grammatik. Ueber den Begriff der Copula sind die Logiker nicht einmal noch einig und wollen manche von ihr gar nichts wissen. Trotzdem hat man diesen unsicheren logischen Terminus der Grammatik aufgezwungen und damit die Satzlehre verwirrt. Die logische Copula ist nach der mir am meisten zusagenden Ansicht das *tertium judicii*, welches bestimmt, in welchem Verhältniss der Subjektsbegriff zum Prädikatsbegriff steht. Was ist denn nun die grammatische Copula? Man sucht in unseren Schulgrammatiken vergeblich nach einer Definition für dieselbe, und in der That ist sie nichts weiter als die Congruenz zwischen dem Hauptnomen

(*nomen regens*) und Hauptverbum (*verbum finitum*). Wozu wollen wir also in der Grammatik von einer Copula reden, wenn es genügt, von der Uebereinstimmuug zwischen *nomen regens* und *verbum finitum* zu sprechen? Damit fallen alle Verlegenheiten weg, in die man bei der Annahme einer grammatischen Copula kommt. Wie sonderbar muss es dem Schüler vorkommen, wenn er aus Englmann lernt, dass es eine echte, richtige und wahrhaftige Copula gibt, nämlich das Verbum „sein" und ausserdem noch gegen 20 — 30 Verba, die auch als Copula dienen, aber doch keine sind; wenn er sich denken soll, dass „nennen" im Aktiv nicht als Copula dienen kann, im Passiv dagegen recht wol; wenn ihm zugemutet wird, zu glauben, dass das Verbum „sein" die richtige Copula ist, dagegen das Verbum „werden" keine eigentliche Copula, sondern nur eine Art Vicecopula! All der Wirrwarr wird entbehrlich, wenn man die Copula aus der Grammatik, in welche man sie unberechtigter Weise eingemengt hat, zurückversetzt in die Logik, wohin sie gehört.

Ich bin daher der festen Uezerzeugung, dass es in der Grammatik vollständig genügt, von einem Hauptnomen (*nomen regens*), einem Hauptverbum (*verbum finitum*) und von der Uebereinstimmung zwischen beiden zu reden, und dass man die geborgten Kunstausdrücke Subjekt, Prädikat und Copula sämmtlich der Logik zum Alleinbesitz überlassen kann. Dadurch gewinnt die Lehre vom einfachen Satz an Einfachheit und Klarheit, werden die bisherigen falschen Definitionen vermieden und die prekäre Regel von der echten Copula und den Vicecopulen beseitigt. Diese Regel bekäme dann ungefähr folgende Fassung: Die Verba sein, werden, bleiben, genannt werden etc. können congruirende Adjektiva oder Substantiva als nähere Bestimmung zu sich nehmen.

Wunsiedel. Wirth.

Ein Beitrag zur Theorie

der Bestimmung von Approximationswerten der reellen Wurzeln höherer numerischer Gleichungen. Von Dr. A. Miller, Rektor und Lehrer der kgl. Kreisgewerbschule in München.

Wenn x_1 annähernd eine reelle Wurzel der $f(x)$ ist, so erhält man nach der Newton'schen Methode bekanntlich, wenn h der Fehler, aus der Relation

$$f(x_1 + h) = f(x_1) + h f'(x_1) + \frac{h^2}{2!} f''(x_1) \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; = o$$

die genäherten Werte

$$x = x_1 - \frac{y_1}{p_1} \text{ oder genauer}$$

$$x = x_1 - \frac{y_1}{p_1} - \frac{1}{2} \cdot \frac{q_1}{p_1} \left(\frac{y_1}{p_1}\right)^2$$

$$= x_1 - \frac{y_1}{p_1} - \frac{q_1 y_1^2}{2 p_1^3}$$

je nachdem man die Taylor'sche Reihe mit dem zweiten oder dritten Gliede abschliesst, wobei

$f(x_1) = y_1 \quad f'(x_1) = p_1 \quad f''(x_1) = q_1$ gesetzt ist.

Vorliegende Abhandlung hat nun den Zweck, obige bekannte Näherungsformeln auf einem anderen Wege abzuleiten und einige Resultate über die Fehlergrenzezu gewinnen.

I. Um eine genäherte reelle Wurzel einer numerischen Gleichung, $\varphi(x) = o$ zu erhalten, nehme ich vorerst an, $\varphi(x)$ habe folgende Form:

$$\varphi(x) = f(x) + a x + b = o \qquad \text{(A)}$$

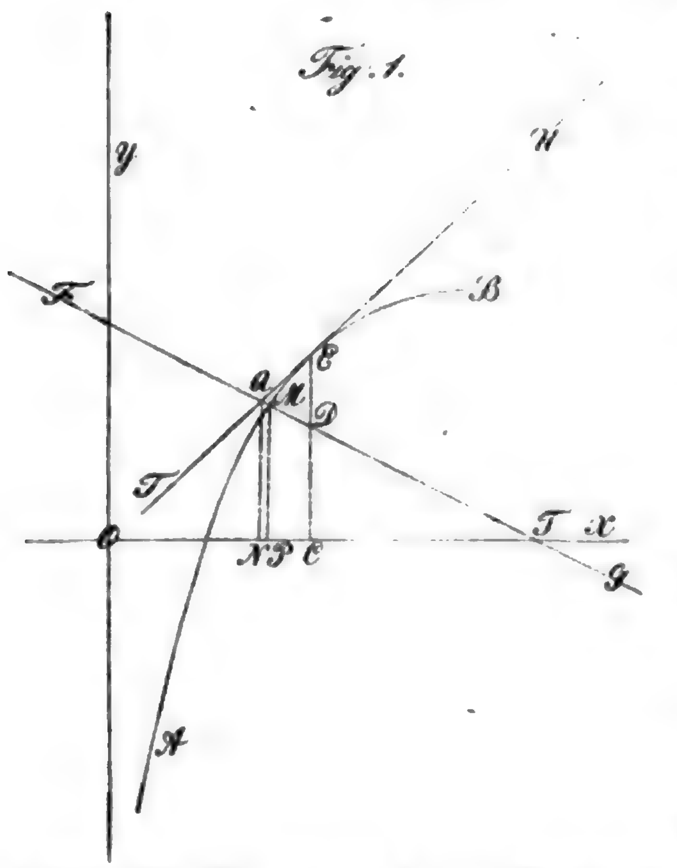
Es besteht somit $\varphi(x)$ aus zwei Funktionen, der beliebigen $f(x)$ und der bestimmten $a x + b$.

Da $\varphi(x) = o$, so muss

$f(x) = -(a x + b)$ sein. Setzt man:

$$y = f(x) \qquad \text{(B)}$$

$$\eta = - a x - b \qquad \text{(C)}$$



so handelt es sich darum, jene x zu ermitteln, für welche $y = \eta$ wird, und man wäre somit wieder bei der Aufgabe, die Gleichung (A) zu lösen, angelangt.

Eine reelle Wurzel der Gleichung (A) lässt sich nun in folgender Art geometrisch auffassen. Bezieht man nämlich die Relationen (B) und (C) auf ein rechtwinkliges Coordinatensystem, so repräsentirt (B) eine Curve, etwa $A M B$ (Fig. 1) und (C) eine Gerade, etwa die $F G$.

Setzt man in (B) und (C) für x nach und nach verschiedene Werte und unter diesen einen, der durch $O C$ dargestellt wird, so ist $y = C E$ und $\eta = C D$. Es stellt somit $D E$ die Differenz $y - \eta$ dar, und da diese Null sein soll, so repräsentirt

jene Abscisse OP, für welche $y = \eta$ wird, eine reelle Wurzel der Gleichung (A). Die Abscisse OP des Schnittpunktes M der Curve AMB und der Geraden FG ist also jene Strecke, welche den verlangten Wert von x graphisch gibt.

Wählt man nun OC so, dass es nahezu gleich OP ist, dann wird DE im Allgemeinen sehr klein sein, daher D und E nahe an M liegen und die in E an die Curve AMB gelegte Tangente TU wird die Gerade FG in einem Punkte Q schneiden, der so nahe an M liegt, dass man statt der Abscisse OP des Punktes M jene des Punktes Q, nämlich ON nehmen darf; diess um so mehr, als der Fehler $OP - ON = NP = MQ \cos \tau$ also von dem Falle $\tau = o$ abgesehen, $NP < MQ$ ist. Die Abscisse ON, welche den Näherungswert darstellt, lässt sich aber einfach berechnen; denn sind ξ und η die laufenden Coordinaten der Tangente TU und Geraden FG, so sind die Gleichungen dieser Linien beziehungsweise:

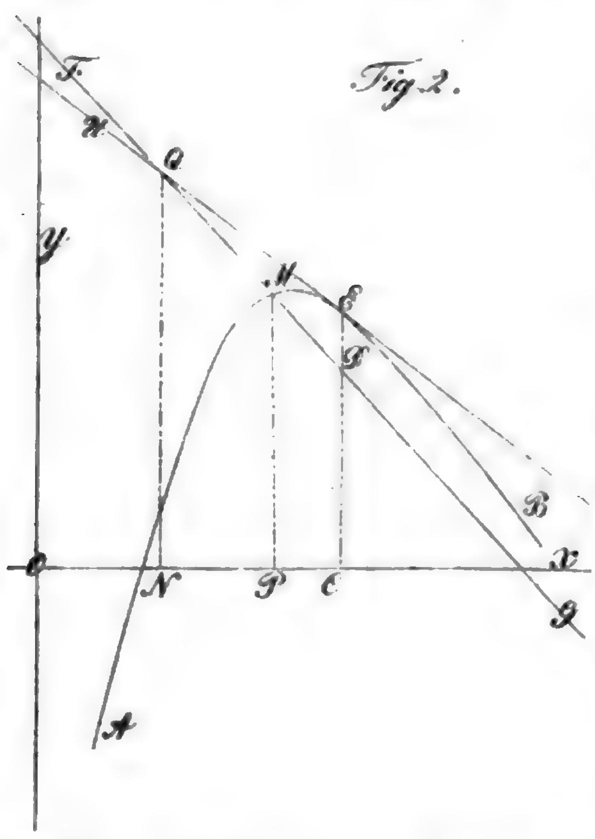
$$\eta - f(w) = f'(w)\,(\xi - w) \text{ und}$$
$$\eta = -a\,\xi - b$$

wenn man mit $w = OC$ den durch Versuche gefundenen Näherungswert von x bezeichnet und worin ξ der dem w entsprechende verbesserte Wurzelwert ist.

Aus diesen beiden Gleichungen resultirt:

$$-a\,\xi - b - f(w) = f'(w)\,(\xi - w) \text{ und endlich}$$

$$\xi = \frac{w \,.\, f'(w) - f(w) - b}{f'(w) + a} \qquad \text{(D)}$$



Man könnte selbstverständlich mit der Formel (D) die Verbesserung des Näherungswertes fortsetzen, wenn man ξ an die Stelle von w treten liesse.

Es wurde schon bemerkt, dass nur im Allgemeinen Q sehr nahe an M liegen wird; denn in der That sind Fälle denkbar, in welchen Q so entfernt von M fällt, dass (Fig. 2) $NP = MQ \cos \tau > PC$ wird, also eine Annäherung nicht stattfindet, wenigstens nicht an den Wert von x, welchem OP entspricht. Um mittelst der Formel (D) dennoch einen genäherten Wurzelwert zu erhalten, ist es offenbar notwendig, DE noch kleiner zu machen, d. i. ein w zu wählen, welches näher an x liegt, als das durch OC dargestellte.

Von dieser allgemeinen Auffassung wende ich mich zu einem besonderen Falle, indem ich annehme, es sei $a = o$; so ist $FG \parallel OX$ und wenn zugleich $b = o$, so fält FG mit OX zusammen und (D) erhält die Form:

$$\xi = \frac{w \cdot f'(w) - f(w)}{f'(w)} = w - \frac{f(w)}{f'(w)}$$

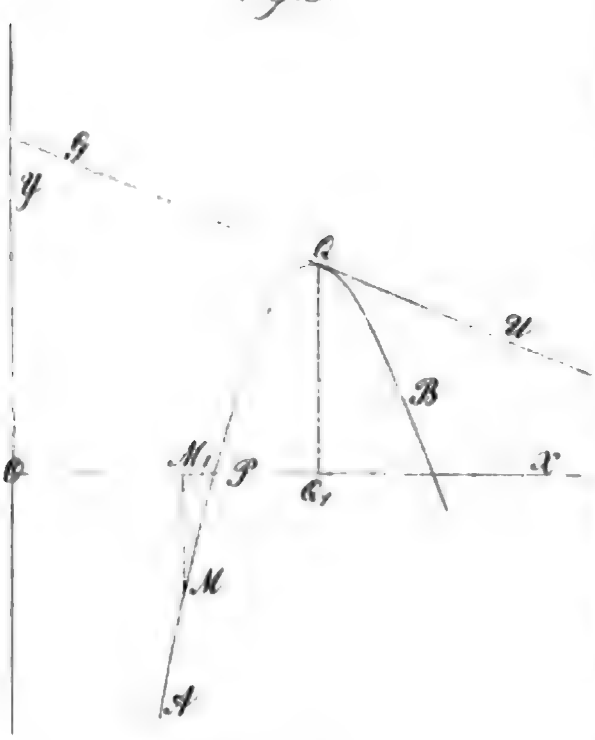
oder da alsdann $f(x) = \varphi(x)$ also $f(w) = \varphi(w)$ und $f'(w) = \varphi'(w)$

$$\xi = w - \frac{\varphi(w)}{\varphi'(w)} \qquad (A_0)$$

welche Relation die Newton'sche Näherungsformel ist. Somit ist dieser Näherungswert, wie bekannt, die Abscisse des Schnittpunktes der Tangente und der X Axe, wobei, wie aus der Annahme hervorgeht, der Berührungspunkt der ersteren nahe an dem Schnittpunkte der X Axe mit jener Curve ist, welche durch $\varphi(x)$ analytisch dasgestellt wird.

Man weiss ferner, dass bei dieser Methode der (schon bei der obigen allgemeinen Behandlung erwähnte) Fall eintreten kann, dass eine Annäherung an den richtigen Wurzelwert nicht erzielt wird. Zur Sicherung des Erfolges müssen daher den Grenzwerten, innerhalb welcher die $\varphi(x)$ durch o geht, noch gewisse Bedingungen auferlegt werden. Gesetzt es wäre eine Funktion $\varphi(x)$ durch die Curve AB (Fig. 3) repräsentirt, so würde x zwischen $x_1 = OM_1$ und $x_2 = OQ_1$ liegen. Durch die Newton'sche Methode würde man, wie aus der Figur ersichtlich, für $w = x_2 = OQ_1$ einen Wert von x erhalten, der von OP sehr weit abweicht, weiter als OQ_1. Denkt man sich nämlich, der Berührungspunkt Q schreite von P bis Q fort, so wird der Schnittpunkt der Tangente und der X Axe von P gegen O sich entfernen, in's Unendliche hinausrücken, um sich dann von der entgegengesetzten Seite aus unendlicher Ferne dem Punkte P zu nähern.

Fig. 3.



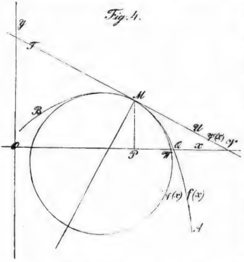
Diese Betrachtung führt also zu dem bekannten Resultate, dass man die Grenzen OM_1 und OQ_1, so enge wählen muss, um den Erfolg bei Anwendung der Newton'schen Methode sichern, dass zwischen diesen Grenzen der erste Differenzialquotient $\varphi'(x)$ sein Vorzeichen nicht ändert. Da ferner eine Curve in der Nähe eines Wendepunktes auf verschiedenen

Seiten der dem Wendepunkt entsprechenden Tangente liegt, so müssen die Grenzen auch die Eigenschaft haben, dass zwischen ihnen ein Wendepunkt der Curve nicht liegt, also $\varphi''(x)$ ebenfalls zwischen den Grenzen das Vorzeichen nicht ändert. Beide Grenzen geben im Allgemeinen verschieden günstige Annäherungen und man hat nach Fourier immer jene Grenze zu nehmen, für welche $\varphi(x)$ und $\varphi''(x)$ gleiche Vorzeichen haben.

II. Vorige Betrachtung gibt auch noch den Schlüssel für eine raschere Annäherung als die durch Newton's Methode erzielte. Wenn wir uns erinnern, dass die gesuchte reelle Wurzel die Abscisse OP (Fig. 1) des Punktes M ist, dass wir an die Stelle der Curve AMB eine Gerade setzten, den Schnittpunkt Q statt M und dadurch ON statt OP erhielten, wobei die Grösse des Fehlers NP von der Strecke MQ abhängt: so leuchtet ein, dass ein günstigeres Resultat erzielt werden müsste, wenn man an die Stelle der Tangente TU den Berührkreis in E treten liesse. Zum Beweise dessen machen wir die bequeme und zulässige Voraussetzung, dass FG mit der XAxe zusammenfalle, also $a = b = o$ sei.

$$y = f(x), \quad y = \varphi(x), \quad y = \psi(x)$$

seien beziehungsweise die Funktionen, welche durch die Curve, den Kreis und die Tangente (Fig. 4) repräsentirt werden; x_1 und x_2 seien zwei Grenzwerte, zwischen welchen eine reelle Wurzel der $f(x)$ liegt, und dieses Intervall so klein, dass $f'(x)$ und $f''(x)$ innerhalb desselben ihr Vorzeichen nicht ändern; ferner sei noch $x_2 - x_1 < 1$.



Legt man nun in einem Punkte der Curve, dessen Coordinaten x_1 und $y_1 = f(x_1)$ sind, an diese eine Tangente TU und den Krümmungskreis für denselben Punkt, so stellen die Abscissen der Schnittpunkte dieser beiden Gebilde mit der X Axe Näherungswerte der verlangten Wurzel dar, während die Abscisse des Schnittpunktes der Curve mit der X Axe den wahren Wurzelwert geometrisch gibt. Es soll also bewiesen werden, dass $x_1 = OP$ immer so gewählt werden kann, dass $QW < QV$ sei.

Es sei: $PW = h;\quad PQ = h_0;\quad PV = h_1;$

so ist

$$f(x_1 + h_0) = \varphi(x_1 + h) = \psi(x_1 + h_1) = o$$

und nach dem Taylor'schen Theorem:

$$f(x_1 + h_0) = f(x_1) + h_0 f'(x_1) + \frac{h_0^2}{2!} f''(x_1) + \frac{h_0^3}{3!} f'''(x_1) + \dots$$

$$\varphi(x_1 + h) = \varphi(x_1) + h\varphi'(x_1) + \frac{h^2}{2!} \varphi''(x_1) + \frac{h^3}{3!} \varphi'''(x_1) + \dots$$

$$\psi(x_1 + h_1) = \psi(x_1) + h_1 \psi'(x_1) + \frac{h_1^2}{2!} \psi''(x_1) + \frac{h_1^3}{3!} \psi'''(x_1) + \dots$$

Setzen wir der Kürze halber:

$$y_1 = f(x_1);\ \frac{d\,y_1}{d\,x_1} = f'(x_1) = p_1;\ \frac{d^2 y_1}{d\,x_1^2} = f''(x_1) = q_1$$

so muss

$$f(x_1) = \varphi(x_1) = \psi(x_1) = y_1$$
$$f'(x_1) = \varphi'(x_1) = \psi'(x_1) = p_1$$
$$f''(x_1) = \varphi''(x_1) = q_1 \text{ und endlich}$$
$$\psi''(x_1) = \psi'''(x_1) = \dots = o \text{ sein}$$

Ferner setzen wir: $f'''(x_1) = \mu$ und $\varphi'''(x_1) = \nu$ und erhalten mit Ausschluss der 4ten und höheren Potenzen, sowie nach Beseitigung der Nenner

$$o = 6y_1 + 6p_1 h_0 + 3q_1 h_0^2 + \mu h_0^3 \quad \dots \dots \quad (A)$$
$$o = 6y_1 + 6p_1 h + 3q_1 h^2 + \nu h^3 \quad \dots \dots \quad (B)$$
$$o = 6y_1 + 6p_1 h_1 \quad \dots \dots \dots \dots \dots \quad (C)$$

Subtrahirt man die Gleichung (A) und (B) von einander, so erhält man die Gleichung

$$o = 6p_1 (h_0 - h) + 3q_1 (h_0^2 - h^2) + (\mu h_0^3 - \nu h^3)$$

Setzt man $QW = \delta = h_0 - h$ also $h = h_0 - \delta$ und führt diese Werte in die obige Gleichung ein, so ergibt sich

$$o = 6p_1 \delta + 3q_1 (2h_0 - \delta)\delta + \mu h_0^3 - \nu (h_0 - \delta)^3$$

wodurch h eliminirt ist.

Ordnet man die rechte Seite nach den Potenzen von δ, so erhält man

$$o = (\mu - \nu) h_0^3 + 3(2p_1 + 2q_1 h_0 + \nu h_0^2)\delta - 3(q_1 + \nu h_0)\delta^2 + \nu \delta^3$$

Da δ jedenfalls eine sehr kleine Zahl ist, so wird es erlaubt sein, das Glied $\nu \delta^3$ selbst gegen $(\mu - \nu) h_0^3$ zu vernachlässigen und man hat

$$\delta^2 - \frac{2p_1 + 2q_1 h_0 + \nu h_0^2}{q_1 + \nu h_0}\,\delta = \frac{\mu - \nu}{3(q_1 + \nu h_0)}\,h_0^3$$

$$\text{woraus } \delta = \frac{2p_1 + 2q_1 h_0 + \nu h_0^2}{2(q_1 + \nu h_0)} \pm$$

$$\sqrt{\left(\frac{2p_1 + 2q_1 h_0 + \nu h_0^2}{2(q_1 + \nu h_0)}\right)^2 + \frac{1}{3} \cdot \frac{\mu - \nu}{q_1 + \nu h_0} \cdot h_0^3}$$

Von diesen zwei Werten ist hier nur der kleinere brauchbar und daher nur das eine Vorzeichen beizubehalten. Um den Ausdruck deutungsfähiger zu machen, entwickeln wir die Quadratwurzel in eine Reihe und setzen desshalb:

$$\frac{2\,p_1 + 2q_1\,h_0 + \nu\,h_0^2}{2\,(q_1 + \nu\,h_0)} = \lambda$$

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{\mu - \nu}{q_1 + \nu\,h_0}\,h_0^3 = \tau$$

so ist:

$$\delta = \lambda - \sqrt{\lambda^2 + \tau} = -\frac{\tau}{2\lambda} + \frac{1}{2\lambda}\left(\frac{\tau}{2\lambda}\right)^2 \ldots.$$

Die Grösse τ kann, weil von dem Faktor h_0^3 abhängig, beliebig klein gemacht werden. Daher ist, wenn man das Glied mit dem Faktor h_0^6 gegen jenes mit dem Faktor h_0^3 vernchlässiget:

$$\delta = \frac{1}{3} \cdot \frac{\nu - \mu}{2\,p_1 + 2q_1\,h_0 + \nu\,h_0^2}\,h_0^3$$

Es wird sich später herausstellen, dass p_1 und ν stets dasselbe Vorzeichen haben; also haben auch $2p_1$ und $\nu\,h_0^2$ dasselbe Vorzeichen (es mag $h_0 \gtrless o$ sein), während das Vorzeichen von $2q_1\,h_0$ mit h_0 beim Uebergang von x_1 auf x_2 wechselt. Wir schreiben desshalb:

$$\delta = \frac{1}{3}\,\frac{\nu - \mu}{(2\,p_1 + \nu\,h_0^2) + 2\,q_1\,h_0}\,h_0^3 \quad \ldots \ldots \quad (D_1)$$

Dieser Ausdruck zeigt die Abhängigkeit der Strecke $W\,Q = \delta$ von h_0 und lehrt, dass h_0 und δ zugleich o werden.

Auf ähnliche Weise lässt sich der Zusammenhang zwischen der Strecke $Q\,V = \varepsilon = h_1 - h_0$ und h_0 ermitteln. Verbindet man nämlich die Relation (B) und (C) durch Subtraktion, so ergibt sich:

$$o = 6\,p_1\,(h_1 - h_0) - 3\,q_1\,h_0^2 - \mu\,h_0^3$$

oder

$$o = 6\,p_1\,\varepsilon - 3\,q_1\,h_0^2 - \mu\,h_0^3$$

wodurch h_1 eliminirt ist; und endlich

$$\varepsilon = \frac{1}{2} \cdot \frac{q_1}{p_1}\,h_0^2 + \frac{1}{6}\,\frac{\mu}{p_1}\,h_0^3 \quad \ldots \ldots \quad (E)$$

Man sieht, dass das Vorzeichen von ε nur von dem des Quotienten $\frac{q_1}{p_1}$ abhängig, also für denselben Fall, beim Uebergang von x_1 auf x_2, sich nicht ändert.

Vergleicht man die Werte von δ und ε, so ersieht man, dass $\delta < \varepsilon$ oder doch h_0 immer so klein gewählt werden kann, dass der absolute Zahlenwert (auf den es hier allein ankömmt) von δ kleiner ist, als von ε, und es ist somit erwiesen, dass der Krümmungskreis einen genaueren Wert liefert, als die Tangente für denselben Grenzwert.

Hat man eine reelle Wurzel einer Gleichung zwischen zwei Grenzen eingeschlossen, so liefert bekanntlich nicht jede bei Anwendung der

Newton'schen Methode eine gleich günstige Annäherung, sondern man beachtet die oben angegebene Fourier'sche Regel. Welche von den zwei ursprünglichen Grenzen x_1 und x_2 bei Anwendung des Osculationskreises einen genaueren Näherungswert liefert, lässt sich aus (D_1) nicht ersehen, da man h_0 nicht genau kennt, sondern nur weiss, dass $h_0 < x_2 - x_1$ ist, und überdiess δ noch von p_1 und q_1 sowie von μ abhängt, und dass diese Grössen ihren Zahlenwert beim Uebergang von einer Grenze zur andern ändern

Der nächste Schritt ist die Ermittlung des Näherungswertes, also die Berechnung der Abscisse des Schnittpunktes des Krümmungskreises und der X Axe. Es sei wieder $y = f(x)$ die gegebene Funktion und x_1 einer der Grenzwerte, so legen wir in jenem Punkte, der die $f(x)$ repräsentirenden Curve, dessen Coordinaten x_1 und y_1 sind, den Krümmungskreis und bestimmen die fragliche Abscisse. Die bisherige Bezeichnung beibehaltend sei:

$$\frac{d\,y_1}{d\,x_1} = p_1 \text{ und } \frac{d^2\,y_1}{d\,x_1^2} = q_1$$

ferner α, β, ϱ bezüglich Abscisse und Ordinate des Krümmungsmittelpunktes und der Krümmungsradius. Durch Elimination von α, β und ϱ aus folgenden 4 Relationen erhält man dann bekanntlich die Gleichung des Krümmungskreises:

$$(y - \beta)^2 + (x - \alpha)^2 = \varrho^2$$

$$(y_1 - \beta)^2 + (x_1 - \alpha)^2 = \varrho^2$$

$$(y_1 - \beta)\frac{d\,y_1}{d\,x_1} + (x_1 - \alpha) = o$$

$$(y_1 - \beta)\frac{d^2\,y_1}{d\,x_1^2} + 1 + \left(\frac{d\,y_1}{d\,x_1}\right)^2 = o$$

woraus, wenn man obige Werte einführt:

$$(y^2 - y_1^2) + (x^2 - x_1^2) - 2\left[y_1 + \frac{1 + p_1^2}{q_1}\right](y - y_1)$$

$$- 2\left[x_1 - (1 + p_1^2)\frac{p_1}{q_1}\right](x - x_1) = o \quad . \; . \; . \; . \quad (F)$$

als Gleichung des Krümmungskreises resultirt.

Da wir unter $f(x)$ hier die ganze gegebene Funktion verstehen und die Gerade FG mit der X Axe zusammenfallen lassen, so haben wir die Gleichung $y = o$ mit Relation (F) zu verbinden und diess gibt:

$$x^2 - (x_1^2 + y_1^2) + 2\left[y_1 + \frac{1 + p_1^2}{q_1}\right] y_1 - 2\left[x_1 - (1 + p_1^2)\frac{p_1}{q^1}\right]$$

$$(x - x_1) = o$$

oder: $x^2 + x_1^2 - 2\,x\,x_1 + y_1^2 + 2\,\frac{1 + p_1^2}{q_1}(y_1 - p_1\,x_1) + 2\,(1 + p_1^2)$

$$\frac{p_1}{q_1}\,x = o$$

Setzt man $2 \frac{1 + p_1^2}{q_1} = a_1$, so erhält man die Form:

$$(x - x_1)^2 + a_1 \, p_1 \, (x - x_1) + y_1^2 + a_1 \, y_1 = o$$

Nun ist aber $x - x_1$ die an x_1 vorzunehmende Verbesserung. Es sei diese ξ, also

$$x - x_1 = \xi,$$

so erhalten wir:

$$\xi^2 + a_1 \, p_1 \, \xi + (y_1^2 + a_1 \, y_1) = o$$

$$\xi = - \frac{1}{2} \left[a_1 \, p_1 \mp \sqrt{(a_1 \, p_1)^2 - 4 \, (a_1 + y_1) \, y_1} \right]$$

von welchen zwei Werten nur der kleinere Zahlenwert brauchbar ist. Hiernach wird:

$$x = x_1 - \frac{1}{2} \left[a_1 \, p_1 \mp \sqrt{(a_1 \, p_1)^2 - 4 \, (a_1 + y_1) \, y_1} \right] \qquad \text{(G)}$$

Führt man nun für a_1 obigen Wert ein, so erhält man:

$$x = x_1 - \frac{1}{q_1}$$

$$\left\{ (1 + p_1^2) \, p_1 \mp \sqrt{(1 + p_1^2) \, [(1 + p_1)^2 \, p_1^2 - 2 \, q_1 \, y_1] - (q_1 \, y_1)^2} \right\}$$

In dem Ausdrucke (G) bedeutet x den gesuchten Näherungswert. Da man bei der Anwendung desselben auf eine numerische Gleichung ein Resultat erhalten wird, das nur auf eine gewisse Anzahl von Dezimalen richtig ist, so wird es in den weitaus meisten Fällen zulässig sein, folgenden kürzeren Weg einzuschlagen. Wir schreiben (G) in der Form:

$$x = x_1 - \left[\frac{a_1 \, p_1}{2} \mp \sqrt{\left(\frac{a_1 \, p_1}{2} \right)^2 - (a_1 + y_1) \, y_1} \right] \qquad (G_0)$$

und setzen

$$\frac{a_1 \, p_1}{2} = \sigma \text{ und } (a_1 + y_1) \, y_1 = \eta$$

sowie ein für alle Mal, die durch Anwendung der Tangente gefundenen corrigirten Näherungswerte, welche den Grenzen x_1 und x_2 entsprechen, bezüglich x'_1 und x'_2; die durch Anwendung der Krümmungskreis-Methode gefundenen Werte, welche denselben Grenzen entsprechen, seien bezüglich x''_1 und x''_2; so ist

$$x''_1 = x_1 - [\sigma - \sqrt{\sigma^2 - \eta}]$$

und wenn man die Quadratwurzel in eine Reihe entwickelt:

$$x''_1 = x_1 - \left[\sigma - \left(\sigma - \frac{\eta}{2 \, \sigma} - \frac{1}{2 \, \sigma} \left(\frac{\eta}{2 \, \sigma} \right)^2 \cdot \cdot \cdot \right) \right]$$

$$x''_1 = x_1 - \frac{\eta}{2 \, \sigma} - \frac{1}{2 \, \sigma} \left(\frac{\eta}{2 \, \sigma} \right)^2$$

wo in der Regel die beiden ersten Glieder genügen werden. Führt man für η und σ obige Werte ein, so erhält man:

$$\frac{1}{2\,\sigma} = \frac{1}{a_1\;p_1} \text{ und } \frac{\eta}{2\,\sigma} = \frac{a_1\,y_1 + y_1^2}{a_1\;p_1}$$

daher:

$$x''_1 = x_1 - \frac{a_1\,y_1 + y_1^2}{a_1\;p_1} - \frac{1}{a_1\;p_1}\left(\frac{a_1\,y_1 + y_1^2}{a_1\;p_1}\right)^2$$

oder:

$$x''_1 = x_1 - \left(\frac{y_1}{p_1} + \frac{y_1}{a_1} \cdot \frac{y_1}{p_1}\right) - \frac{1}{a_1\;p_1}\left(\frac{y_1}{p_1} + \frac{y_1}{a_1} \cdot \frac{y_1}{p_1}\right)^2 \quad (G_1)$$

$$x''_1 = x_1 - \frac{y_1}{p_1} - \frac{1}{2} \cdot \frac{q_1}{p_1}\left(\frac{y_1}{p_1}\right)^2 = x_1 - \frac{y_1}{p_1} - \frac{q_1\;y_1^2}{2\;p^3} \quad (G_2)$$

Da nun $x_1 - \frac{y_1}{p_1}$ der Näherungswert x'_1 ist, den man für dieselbe Grenze durch die Newton'sche Methode erhält, so kann man schreiben;

$$x''_1 = x'_1 - \frac{q_1\;y_1^2}{2\;p_1^3} \;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;.\;. \quad (H)$$

Die Formel (G_2) stimmt offenbar vollständig mit der entsprechenden N e w t o n ' s c h e n N ä h e r u n g s f o r m e l und es ist somit ein Teil der gestellten Aufgabe gelöst.

Wir wollen von nun an die Formel (A_0 in I) Newton'sche Methode I, die Formel (G_2) oder (H) Newton'sche Methode II und die Formel (G) Krümmungskreis-Methode nennen.

Nun wollen wir auch $\nu = \varphi'''\,(x)$ bestimmen. Behufs dieses schreiben wir die Gleichung (F) wie folgt:

$$y^2 - y_1^2 + x^2 - x_1^2 - 2\left(y_1 + \frac{1+p_1^2}{q_1}\right)y + 2\left(y_1 + \frac{1+p_1^2}{q_1}\right)y_1$$

$$-\;2\;\left(x_1 - (1+p_1^2)\,\frac{p_1}{q_1}\right)\;x + 2\;\left(x_1 - (1+p_1^2)\,\frac{p_1}{q_1}\right)\;x_1 = o$$

Es sei ferner zur Abkürzung:

$$2\left(y_1 + \frac{1+p_1^2}{q_1}\right) = m$$

$$2\left(x_1 - (1+p_1^2)\,\frac{p_1}{q_1}\right) = n$$

und

$$y_1^2 + x_1^2 - m\;y_1 - n\;x_1 = k$$

Durch successive Differenziation obiger resp. der Gleichung

$$y^2 - m\;y + x^2 - n\,x - k = o$$

erhält man:

$$(2\;y - m)\,\frac{d\,y}{d\,x} + 2\;x - n = o$$

$$2\left(\frac{d\;y}{d\;x}\right)^2 + (2\,y - m)\,\frac{d^2\,y}{d\,x^2} + 2 = o$$

$$(2\;y - m)\;\frac{d^3\;y}{d\;x^3} + 6\;\frac{d^2\;y}{d\;x^2} \cdot \frac{d\;y}{d\;x} = o$$

und aus der letzteren Relation:

$$\frac{d^3 y}{d x^3} = \frac{6 \frac{d^2 y}{d x^2} \cdot \frac{d y}{d x}}{m - 2 y}$$

Da aber

$$\frac{d^3 y_1}{d x_1^3} = \nu ; \frac{d^2 y_1}{d x_1^2} = q_1 ; \frac{d y_1}{d x_1} = p_1$$

so ist

$$\varphi''' (x_1) = \frac{d^3 y_1}{d x_1^3} = \nu = 3 \cdot \frac{p_1 q_1^2}{1 + p_1^2}$$

woraus ersichtlich ist, dass das Vorzeichen des ν nur von dem des p_1 abhängt, und da letzteres sich innerhalb der Grenzen x_1 und x_2 nicht ändert, so gilt dasselbe auch für ν.

Wie schon erwähnt, werden die Grenzen immer so bestimmt, dass der 1te und der 2te Differentialquotient sein Vorzeichen für Werte von x innerhalb dieser Grenzen nicht ändert. Durch die Vorzeichen dieser Quotienten ist nun der Verlauf der durch die $f\ (x)$ repräsentirten Curve in nächster Nähe der X Axe bestimmt; und da in Rücksicht auf die Vorzeichen bekanntlich die Fourier 4 Combinationen

$$[+ p_1 + q_1]; \quad [- p_1 - q_1]; \quad [- p_1 + q_1]; \quad [+ p_1 - q_1]$$

möglich sind, so ergeben sich für diesen Verlauf 4 mögliche Lagen, deren graphische Darstellung so leicht ist, dass weitere Auseinandersetzungen überflüssig sind. So lässt sich auch leicht *a priori* ersehen, ob die Newton'sche Methode einen zu grossen oder zu kleinen Näherungswert in einem bestimmten Falle liefert, sowie, dass beide Grenzen einen Fehler in demselben Sinne geben, was auch die Relation (E) bestätigt.

III. Bei jeder Näherungsmethode wird grosser Wert darauf gelegt, mit dem Näherungswerte auch dessen Fehlergrenze, welche wir in Folgendem mit γ bezeichnen wollen, angeben zu können. Die Verbindung der Newton'schen Methode mit der in II abgehandelten ermöglicht diess.

Wir haben bei Entwicklung der Werte ε und δ vorausgesetzt, dass die Schnittpunkte der Tangente und des Krümmungskreises mit der X Axe auf verschiedenen Seiten des Schnittes der Curve und dieser Axe liegen, und diese Werte ε und δ positiv genommen. So oft also ε und δ gleiche Vorzeichen haben, werden diese Schnittpunkte auf verschiedenen Seiten des Curvenschnittpunktes liegen, während sie bei ungleichen Vorzeichen auf derselben Seite liegen. Da nun das Vorzeichen des ε nur von dem des Quotienten $\frac{q_1}{p_1}$ abhängt, dagegen das des δ im Allgemeinen mit dem des h_0 wechselt, so darf man nur dasjenige h_0 resp. denjenigen Grenzwert nehmen, für welchen δ das Vorzeichen von $\frac{q_1}{p_1}$ bekömmt, um Näherungswerte zu erhalten, die den genauen Wurzel-

wert einschliessen. Bestimmt man nämlich einen Näherungswert durch die Newton'sche Methode und einen durch jene des Krümmungskreises, so wird der eine Näherungswert grösser, der andere kleiner als der wahre Wurzelwert ausfallen. Mit Hilfe der schon erwähnten graphischen Darstellung kann man leicht erkennen, welche Methode den grösseren, welche den kleineren Wert gibt.

Die hier notwendige Voruntersuchung verursacht geringe Mühe, indem es sich nur um die Vorzeichen der Werte von ε und δ handelt. Das Vorzeichen von ε ergibt sich sofort aus jenen der Grössen p_1 und q_1; was aber das des δ betrifft, so kennt man bereits das von μ, sowie jenes von ν, indem letzteres mit dem von p_1 übereinstimmt, was früher gezeigt wurde. Hat man das Vorzeichen von

$$\frac{\nu - \mu}{(2\, p_1 + \nu\, h_0)^2 + 2\, q_1\, h_0}$$

ermittelt, so erübrigt noch h_0 so zu wählen, dass ε und δ gleiche Vorzeichen erhalten, wobei bemerkt werden muss, dass beim Uebergang von der einen Grenze zur anderen $(2\, p_1 + \nu\, h_0^2)$ das Vorzeichen nicht ändert. Sollte es sich behufs Ermittelung des Vorzeichens der Differenz $\nu - \mu$ um den Zahlenwert von ν handeln, so wird sich in den meisten Fällen aus der Formel

$$\nu = 3 \cdot \frac{p_1\, q_1^2}{1 + p_1^2}$$

ohne wirkliche Berechnung ersehen lassen, ob $\nu \lesseqgtr \mu$ ist.

Man kann auf Grund des Grössenverhältnisses von ε und δ die Grenzen noch enger ziehen. Wir haben gesehen, dass h_0 immer so gewählt werden kann, dass $\delta < \varepsilon$ wird. Das heisst doch nicht anders, als der wahre Näherungswert liegt zwischen dem Näherungswerte, der sich aus der Anwendung der Newton'schen Methode II ergibt, und aus dem arithmetischen Mittel dieses Näherungswertes und desjenigen, welcher die Newton'sche Methode I liefert. Es sei dieses Mittel $x_0 = \frac{x' + x''}{2}$, so ist $\gamma = x_0 - x''$ die nun engere Fehlergrenze.

Ausgewählte Tragödien des Euripides. Für den Schulgebrauch erklärt von N. Wecklein. Erstes Bändchen: Medea. Leipzig, Druck und Verlag von B. G. Teubner. 1874.

In der vorliegenden Ausgabe der Medea finden wir von dem Verfasser nach denselben Grundsätzen und derselben Methode verfahren, wie in dessen trefflicher Bearbeitung des Prometheus.

In dem ersten Teile der Einleitung ist in scharfsinniger und geschmackvoller Weise die Entstehung der Argonautensage aus der poetischen

Auffassung bedeutungsvoller Vorgänge und Schauspiele in der Natur und ihre allmähliche Entwicklung und Ausbildung erklärt; daran anknüpfend entwickelt W. in gedrängter Kürze das reiche Material des Medeamythus und dessen Behandlung bei den Epikern, Lyrikern, in der Prosa und bei Aeschylus und Sophokles bis auf Euripides.

In dem der Dramaturgie gewidmeten zweiten Abschnitte folgt die Darlegung der mannigfaltigen Aenderungen, welche die überlieferte Sage von Euripides erfahren, und es wird sodann das Drama selbst in ebenso klarer als gehaltvoller Entwicklung an uns vorübergeführt. Eine ganz besondere Zierde der Ausgabe begrüssen wir hier in der schönen Beschreibung von antiken Werken der Malerei und der Bildhauerkunst in Bezug auf Medea, so in der Anmerkung S. 11 eine Darstellung der Medea auf dem Kypseloskasten und die S. 18 — 21 folgenden Mitteilungen; und um den Schüler recht vertraut mit diesen das Verständniss belebenden Bemerkungen zu machen, weist der Verfasser auch im Commentar auf die betreffenden Darstellungen in der Einleitung zurück; in gleicher Weise verfährt er gegenüber den ästhetischen und scenischen Bemerkungen der Einleitung, welche er im Laufe des Commentars reichlich vermehrt oder ergänzt. Gerne vermissen wir eine eingehendere Charakteristik der einzelnen auftretenden Personen, wie wir eine solche in den Schneidewin'schen Ausgaben des Sophokles und teilweise auch bei Schöne finden; es wird eben durch derartige Darstellungen dem Lehrer ein fruchtbares Mittel vorweggenommen, der Selbstthätigkeit seiner Schüler einen angemessenen Stoff zu deutschen Aufsätzen vorzulegen.

Im dritten Abschnitte spricht sich W. für die Annahme einer doppelten Recension des Stückes aus. Die zweite Recension scheint ihm unter dem Einflusse der auf die erste Aufführung erfolgten neuen Bearbeitung des Stückes durch Neophron ausgeführt worden zu sein

Was die Scenerie anbelangt, so weist der Verfasser nach, dass die Dekoration der Scenenwand die Wohnung der Medea, also ein Privathaus, darstelle, die Orchestra daher nicht als Marktplatz, sondern als ein gewöhnlicher freier Platz vor dem Hause der Medea anzusehen sei, während der Königspalast und das Haus des neuvermählten Paares weiter im Innern der Stadt liegend gedacht werden müsse. Die weitere Ausführung und Begründung dieser Ansicht ist von dem Verfasser niedergelegt im Philol: Bd. 34, S. 182 — 186.

Es folgt sodann die Hypothesis mit erklärenden Bemerkungen. Sehr ansprechend ist hier S. 32, Z. 15 die Aenderung von *ὡς Δικαίαρχος τοῦ τε Ἑλλάδος βίου* in *ὡς Δ. ἐν γ΄ τοῦ τῆς Ἑ. βίου.*

Richten wir nun unser Augenmerk auf die Gestaltung des Textes, so müssen wir anerkennen, dass derselbe durch vorliegende Arbeit sehr gefördert worden ist, indem W. eine Reihe corrupter Stellen teils in überzeugender Weise emendirt, teils zu weiteren Versuchen vielfach Anregung gegeben hat. So liest man sonst v. 207 *θεοκλυτεῖ δ' ἄδικα παθοῦσα;* Kirchhoff setzt auf Grund von zwei guten Handschriften *δ' ἔτ' ἄδικα*, wobei indessen der Sinn des *ἔτι* rätselhaft, sowie durch Einfügung des einsilbigen Wortes das Metrum gestört ist. W. sieht mit Recht *ἔτ'* für den Rest eines Wortes an, dessen Glossem *ἄδικα* in den Text geraten sei, und schreibt im krit. Anh. *θεοκλυτεῖ δ' ἕτερα παθοῦσα* d. h. Medea ruft die Themis an, da ihr Anderes, als geschworen worden, widerfahren. Aehnliche interessante Verbesserungen von Stellen, deren Text durch Glosseme verdorben worden ist, führt W. in seinen „Studien zu Euripides" S. 311 — 333

auf. — Dagegen können wir uns v. 106 f. *δῆλον δ' ἀρχῆς ἐξαιρόμενον νέφος* gegenüber nicht überzeugen, dass besondere Erklärungsversuche oder Conjekturen, wie die von Hermann, Schöne, Weil u. a. herrührenden eine zwingende Notwendigkeit sind, und halten daher auch W.'s Aenderung, so methodisch dieselbe auch entstanden sein mag, für unnötig. Wir meinen eben, unter *ἀρχῆς ἐξαιρόμενον νέφος* sei die aus dem Anfange erst sich erhebende, also aufzusteigen beginnende Wolke zu verstehen; s. v. 60 *ἐν ἀρχῇ πῆμα χοὐδέπω μεσοῖ*. — Ebenso scheint uns auch die an sich durchaus untadelhafte Correktur des v. 234 *κακοῦ γὰρ τοῦτ' ἄλγιον κακόν* in *ἐκείνου γὰρ τόδ' ἄλγιον κακόν* nicht zwingend notwendig und die mangelhafte Ueberlieferung durch Brunck's Ergänzung des *τοῦτ'* durch *ἔτ'*, welche Elmsley billigt, emendirt. Was den Ausdruck selbst anbelangt, so verweisen wir für diese echt griechische Steigerung besonders auf *Oed. Tyr.* 1365 *εἰ δέ τι πρεσβύτερον ἔτι κακοῦ, κακόν, τοῦτ' ἔλαχ' Οἰδίπους*, — v. 240, wo die Handschriften *ὅτῳ μάλιστα χρήσεται συνευνέτῃ* haben, hat man an *ὅτῳ* Anstoss genommen, und Musgrare hat *οἵῳ*, Herwerden und Kirchhoff *ὅπως* gesetzt; W. ändert nur *χρήσεται* in *χαρίσεται*, was allerdings einen trefflichen Sinn gibt. Natürlich hat man hier an die Beschaffenheit, an den Charakter der Person zu denken, allein es fragt sich doch, ob nicht unter dem allgemeinen *ὅτῳ* der genannte besondere Begriff enthalten gedacht werden kann, wofür Schöne stimmt, der auf *Oed. Tyr.* 414 hinweist. — v. 270 möchte W. im kritischen Anhang *εὐπρόσορμος* statt *εὐπρόσοιστος* geschrieben wissen. Da aber *εὐπρόσοιστος* auch *ᾧ ῥαδίως τις προσφέρεται* sein kann (vgl. *Aesch. Pers.* 91), so glauben wir, man könne sich unbedenklich W.'s eigener Erklärung im Commentar anschliessen, so dass wir uns das Bild eines Schiffes zu denken haben, welches dem nicht leicht zugänglichen Ausweg aus der Not zustrebt, wie nach C. W. Nauck's Erklärung das Staatsschiff in *Hor. Carm.* I, 14, 2 f. (*fortiter occupa portum*). — v. 359 f. hat Kirchhoff statt des üblichen *προξενίαν* die Lesart der besten Quelle *πρὸς ξενίαν* hergestellt; diese Verbesserung hat W. vollendet durch Tilgung des *ἐξευρήσεις*, welches natürlich beigesetzt worden war zur Ergänzung der bei Annahme von *προξενίαν* mangelhaften Construktion. Uebrigens hätte wol hier im Commentar auf den Gebrauch des Masc. *σωτήρ* aufmerksam gemacht werden dürfen. — In v. 617 ist die Verbesserung des *μήθ'* in *μηδ'* evident, welches nur im Hinblick auf das vorausgehende *οὔτε — οὔτε* in *μήθ'* corrumpirt worden ist. — v. 635 finden wir in Rücksicht auf die Responsion *στέγοι* gesetzt statt *στέργοι*, welches übrigens wegen des Gedankens unantastbar wäre. — v. 703 liest W. aus dem handschriftlichen *γάρ*, vor welchem das interpolirte *μέν* steht, *ἄγαν ἄρ'* heraus. — v 708, der verschiedene Erklärungen gefunden hat, erfährt von W. im kritischen Anhang eine gründliche, freilich kühne Umänderung, indem daselbst proponirt wird, *λόγῳ μὲν οὐχί, κάρτα δ' ἔργοισιν θέλει* zu lesen. — Dass v. 781. in der überlieferten Lesart *οὐχ ὡς λιποῦσα* ein dem folgenden Gegensatze entsprechender Conjunktiv vermisst wird, dies hat Burges veranlasst, *λίπω σφε*, natürlich mit Weglassung des folgenden offenbar aus 1060 f. interpolirten Verses, in welchem ohnehin die Wiederholung *παῖδας ἐμούς* höchst anstössig ist, zu schreiben, und Nauck schliesst sich an; W. schreibt nun sehr ansprechend *λιποῦσ' ἄν*, was so ziemlich gleichbedeutend ist dem *λείψουσα* und worauf schon Elmsley in seinem Commentar hindeutet. — In hohem Grade beachtenswert

erscheint der Versuch W.'s, in die schon früh in Unordnung gekommene 1. Antistrophe des III. Stasimons durch Ausfüllung der auch von Kirchhoff in v. 837 angedeuteten Lücke nach Ausmerzung unpassender Einfügungen Klarheit zu bringen; W. schreibt nämlich 835 ff.: *τοῦ καλλινάου τ' ἀπὸ Κηφίσου ῥοὰς τὰν Κύπριν κλῄζουσιν ἀφυσσαμέναν χώραν (κατάρδειν ἠδὲ πνοὰς) καταπνεῦσαι μετρίας ἀνέμων.* — v. 847 lesen wir statt des nicht wol erklärlichen *φίλων πόμπιμος χώρα* im Hinblicke auf die reiche Vegetation Attika's und mit Berufung auf *Oed. C.* 701 (*ὅσα πέμπει αἶα*) *φυτῶν πόμπιμος.* — v. 854 ist das metrisch und grammatisch fehlerhafte *πάντες* von Nauck in *πάντῃ σ'* verbessert, wofür W., um die Wiederholung des *σε* aus v. 853 zu vermeiden, *πάντῃ θ'* setzt. — Zu den vielen Versuchen an den Anfangsversen der 2. Antistrophe 856 — 59, deren allgemeiner Sinn leicht zu erraten ist, an deren sprachlicher Erklärung bis in's Einzelne aber man fast verzweifeln möchte, bringt W. folgende Umgestaltung: *πόθεν θράσος ἢ φρενὸς ἢ χειρὶ τέκνοις σέθεν καρδίαν πεπάσει δεινὰν προσάγουσα τόλμαν*, wobei aus einem Wortreste *πι*, der noch in einer Handschrift stehen soll und in *τε* überging, und *λήψει*, das als Glossem anzusehen wäre, *πεπάσει* reconstruirt ist. Wir wollen nicht leugnen, dass der gewonnene Text und die damit verbundene Erklärung etwas Bestechendes hat, zweifeln aber der dreifachen Aenderung des überlieferten Textes, sowie dem, wenn auch motivirten, doch sehr harten Hyperbaton des v. 857 gegenüber, dass die Heilungs- und Interpretationsversuche abgeschlossen sind. — v. 910, wo die ungewöhnliche, jedoch nicht ohne Analogien dastehende Verbindung *παρεμπολῶντος ἀλλοίους πόσει* vom Scholiasten selbst hervorgehoben wird, zweifelt W. wegen der Stellung der Worte an der Ursprünglichkeit der Ueberlieferung und glaubt mit Heimsoeth, der *δευτέρους*, und Dindorf, der *δώμασιν* statt *ἀλλοίους* setzt, dass *παρεμπολῶντος* statt *παρεμπολῶντι* erst nachdem *ἀλλοίους* statt des ursprünglichen Wortes eingesetzt worden, zur Tilgung des Hiatus entstanden sei; er schlägt desshalb *ποικίλους* vor, für welches aus dem darübergeschriebenen *ἄλλους* leicht *ἀλλοίους* habe werden können. Freilich dürfte es Bedenken erregen, ob eine durch Parallelen geschützte Anomalie nur der etwas harten Stellung von *πόσει* wegen zu einer so gründlichen Aenderung, wie die vorgenommene, zwingend sein dürfte; zudem will uns die Bedeutung des *ποικίλους* (wol „wechselnd"?) hier nicht ganz passend scheinen. — v. 912 finden wir sonst *ἀλλὰ τῷ χρόνῳ* statt des überlieferten *ἀλλὰ νῦν χρόνῳ*, wesshalb W. *ἀλλὰ σὺν χρόνῳ* vorziehen möchte (Krit. Anh.). — Wenn ferner W. die Verse 925 — 32 nach Vorgang eines englischen Gelehrten und Hirzel's nicht in der überlieferten Aufeinanderfolge wiedergibt, sondern sie folgendermassen ordnet: 925. 29. 30. 31. 26. 27. 28. 32., so müssen wir ihm durchaus beipflichten; er stimmt dabei über v 931 mit ersterem nicht überein, der ihn nach 928, auch nicht mit Hirzel, der ihn (was wir im krit. Anhang vermissen) nach 925 setzt, sondern lässt ihn an seinem Platze und rechtfertigt dies vollkommen im Commentar. — v. 929 lautet meistens so: *θάρσει νυν. εὖ γὰρ τῶνδ' ἐγὼ θήσω πέρι.* Nach der überlieferten Folge der Verse haben aber 925 und 26 (bei W. 925, 29) als denselben Schluss *πέρι*; dieser Umstand, ein so häufiges Erkennungszeichen für fehlerhafte Abschrift, sowie die in der besten Handschrift stehende Correktur des *θήσω* in *θήσομαι* in v. 929, wodurch das unmittelbar folgende *πέρι* fallen muss, bestimmen

W., die ursprüngliche Lesart in der Weise herzustellen, dass er in den Vers τἀμφὶ einsetzt, das natürlich dem aus Versehen aufgenommenen πέρι habe zum Opfer fallen müssen; wir lesen also εὖ γὰρ (τ' ἀμφὶ) τῶνδε θήσομαι. — v. 1077 bieten die guten Handschriften οἷά τε πρὸς, die schlechteren ἐς ὑμᾶς, was verschiedene Conjekturen veranlasst hat; W. sucht den sowol an einem metrischen als auch an einem sprachlichen Fehler leidenden Vers, da προσβλέπειν mit πρὸς oder ἐς nicht nachzuweisen ist, dadurch zu heilen, dass er οἷά τε παῖδας schreibt, wobei er πρὸς ὑμᾶς für ein Glossem hält. — In v. 1110 bezieht W. die Worte δαίμων οὗτος φροῦδος ἐς Ἅιδην entgegen den bisherigen Auslegungen auf die unmittelbar vorher angeführten glücklichen Verhältnisse, so dass alsdann zu interpungiren ist εἰ δὲ κυρῆσαι, δαίμων . . . . . . Es ist sodann einleuchtend, dass der folgende Vers als Interpolation anzunehmen ist von demjenigen, der δαίμων in Beziehung zu τὸ πάντων λοίσθιον κακόν (v. 1105 f.) als den Dämon des Todes fasste. — Die sonderbare Tmesis in v. 1174, sowie die unpassende Bedeutung des blossen Wegwendens der Augen, da doch in der Pein der Schmerzen von einem Verdrehen derselben die Rede sein sollte, bestimmen W., da ohnehin ἀπό und ὑπό sich häufig verwechselt finden, ὀμμάτων ὕπο im krit. Anhang vorzuschlagen. — v 1181, die zu mancherlei Verbesserungs- und Erklärungsversuchen geführt haben, sind nach W. in ἤδη δ' ἀνέλκων κῶλον ἐκπλέθρου δρόμου ταχὺς βαδιστὴς τερμόνων ἂν ἥπτετο emendirt, wobei richtig bemerkt wird, dass βαδιστής nur den Fussgänger bezeichnet; ἀνέλκων, welches, um die Partikel ἄν zu gewinnen, durch Schäfer in ἂν ἕλκων verändert wurde, ist wieder hergestellt, da ja ἕλκων κῶλον nicht dem rüstigen Wanderer, sondern dem Lahmen zukommt, dagegen ist ἀνθήπτετο mit Recht in ἂν ἥπτετο verwandelt, da jenes hier unpassend stünde (es bezeichnet nicht einfach „erreichen", sondern „Hand anlegen, angreifen", besonders in schmerzender, unangenehmer Weise, wie v. 55 und 1360). — Die in v. 1255 und 1265 gestörte Responsion wird gewöhnlich durch Aenderungen in beiden Versen zu heilen versucht, während doch v. 1265 nicht die geringste Bedenklichkeit erregen kann. W. sucht die Störung in ἀπό, das er als Glosse zu dem wieder eingesetzten σπέρμα streicht; natürlich wird im respondirenden v. 265 das dem versetzten ἀπό zu Liebe in φρένα oder φρενί veränderte φρενῶν wieder hergestellt. In ähnlicher Weise sucht W. die Responsion in 1256 und 1266 zu verbessern, indem er v. 1256 auf ganz methodische Weise θεοῦ δ' αἵματι πίτνειν in θεοῦ δ' αἷμα πέδοι πίτνειν verwandelt, weil zu αἷμα πίτνει in der Bedeutung „das Blut wird vergossen" πέδοι oder ἐπὶ γῆν treten müsse, αἵματι aber durch ein leicht erklärliches Versehen des Schreibers aus αἷμα π entstanden sei. v. 1266 schreibt er dann χόλος προσπίτνει καὶ (χέρα) δυσμενὴς φόνος ἀμείβεται, da der Sinn zu ἀμείβεται einen Acc. verlange — eine Conjektur, die freilich besonders rücksichtlich ihrer sprachlichen Voraussetzung einer weiteren Erörterung bedürfen möchte. — Recht gut erscheint die Emendation in v. 1295, wo für das handschriftliche τοῖσδέ γ' W. das von dem Sinne verlangte τοῖσδ' ἔτ' schreibt. So dünkt uns auch in v. 1296 zur Verbesserung der nicht wol zulässigen Wiederholung des νιν durch σφε der Vorschlag im krit. Anhang, πρίν statt νιν zu lesen, schon wegen der Einfachheit der Aenderung gerechtfertigt. — v. 1333 haben fast alle Handschriften τὸν σὸν ἀλάστορ', andere mit Correktur

des metrischen Fehlers τὸν σὸν δ' ἀ; W. hat mit Recht den Vorschlag Weil's τῶν σῶν σ' ἀ., angenommen, jedoch mit Weglassung des σ', so dass der Gedanke folgender ist: „den Rachegeist der Deinen" (der für die Deinen Rache nahm u. s. w.). — Sowie aber W. an nicht wenigen Stellen eigene Conjekturen teils in den Text gesetzt, teils im krit. Anh. bekannt gegeben hat, so finden wir auch fremde Vermutungen und Emendationen mit Umsicht von ihm gewürdigt und aufgenommen. v. 123 steht ἐπὶ μὴ μεγάλοις statt des nicht sinngemässen εἰ μὴ μεγάλως. Wenn jedoch W. v. 140 nach Musgrave τὸν μὲν ἔχει λέκτρα τυράννων statt ὃ μὲν schreibt, so scheint uns dies für den Gedanken durchaus nicht notwendig, der im Gegenteil durch die äussere Gegenüberstellung von ὃ μέν — ἡ δέ gewinnt, abgesehen von der Analogie in v. 594 λέκτρα βασιλέων ἃ νῦν ἔχω. — In den vielbesprochenen v. 151 ff. finden wir v. 151 nach Elmsley ἀπλάτου, alsdann nach Weil die Frage mit v. 152 geschlossen, darauf v. 153 σπεύσει . . . τελευτά. — v. 291 ist statt μέγα στένειν die sehr passende Emendation Nauck's μεταστένειν aufgenommen. — v. 373 ist ἐφῆκεν, das in der Bedeutung „anheimstellen, erlauben", öfter in ἀφῆκεν corrumpirt vorkommt, nach Nauck's Vorgang hergestellt, so auch v. 385 mit Elmsley σοφοί, da Medea nur von sich redet. — In v. 526 vermisst Nauck zu χάριν das näher bestimmende σήν und schreibt desshalb ἐπεὶ σήν statt ἐπειδή, was wir billigen möchten. — v. 600 ist W. Elmsley gefolgt, der für οἶσθ' ὡς μετεύξει καὶ σοφωτέρα φανεῖ; mit Herstellung des so häufig vorkommenden Atticismus οἶσθ' ὡς μέτευξαι (καὶ σοφωτέρα φανεῖ); schreibt. W. setzt nach μέτευξαι das Fragezeichen, nach φανεῖ ein Kolon. — v. 695 hat sich W. mit Recht durch Aufnahme von μή που statt des hier ungeeigneten traditionellen ἦ που an Weil angeschlossen; jedenfalls ist diese Aenderung sehr naheliegend und der Elmsley'schen in ἦ γάρ vorzuziehen. — v. 737 ist, wie schon Reiske vorgeschlagen, statt καὶ θεῶν ἐνώμοτος geschrieben κοὐ . . ἐ.; die übrigen Correkturen der Stelle sind zurückgewiesen, so ἀνώμοτος, welches für nichts weiter als für eine Correktur in einer Handschrift anzusehen sei; καί ist nach W. aus der so häufigen Vernachlässigung der Krasis entstanden, οὐ aber ist dadurch geschützt, dass der Gedanke als nachdrückliche Verneinung dem λόγοις συμβάς gegenübersteht statt καὶ οὐχ ὅρκοις συμβάς. — v. 752 hat W. statt der metrisch fehlerhaften Ueberlieferung nach Musgrave die in mehreren Handschriften zu 746 beigeschriebene Variante Ἡλίου θ' ἁγνὸν σέβας angenommen; wir möchten hier die Emendation des Verses durch Badham (Vorrede zu *Plat. Euth.* und *Lach.* p. 13) erwähnen, auf welche neuerdings Prinz im Philologus wieder aufmerksam gemacht hat, nämlich ὄμνυμι Γαίας δάπεδον Ἡλίου τε φῶς. — v. 826, wo die Handschriften φόνου, φόνον und φόνῳ bieten, ist mit Kirchhoff und Nauck φόνῳ gesetzt und mit τέγξαι verbunden. — v. 899 ist fast von allen Herausgebern, auch von Elmsley, Schöne und Nauck οἴμοι κακῶν verbunden; W. zieht κακῶν mit Kirchhoff zu dem folgenden τι τῶν κεκρυμμένων. — v. 945, welchen die Handschriften dem Jason zuweisen, ist in Uebereinstimmung mit Prinz, dem auch Nauck folgt, der Medea zurückgegeben, v. 1005 der Ausruf der mit Besorgniss gemischten Ueberraschung ἔα mit Kirchhoff und Nauck dem Pädagogen. — Die Interpunktion in v. 1087 — 89 πάσαισι μὲν οὔ· παῦρον δὲ γένος — μίαν ἐν πολλαῖς εὕροις ἂν ἴσως — οὐκ ἀπόμουσον τὸ γυνναικῶν ist von Elmsley nach *Heraklid.* 327 evident berichtigt und natürlich das überlieferte κοὐκ in οὐκ verbessert. Das nach W.'s Erklärung wegen der Parenthese nachhinkende τὸ γυναικῶν ist, wie uns scheint, als Subjekt, παῦρον δὲ γένος als Prädikat aufzufassen:

ein kleines Geschlecht ist, höherer Bildung nicht fremd (insofern es höherer Bildung nicht fremd ist), das Geschlecht der Weiber. — Statt *δι' ὤτων . . . ἣν πολὺς λόγος* v. 1139 ist das von Weil nach dem Schol. gewonnene *δι' οἴκων* angenommen. — v. 1218 ist W. in der Ersetzung des überlieferten *ἀπέστη* durch *ἀπέσβη* Valckenaer gefolgt, wie bereits Elmsley, Fix, Hartung, Kirchhoff Eine zwingende Notwendigkeit zu dieser Aenderung scheint gerade nicht zu bestehen, denn der Begriff des *ἀπέστη* kann ja leicht aus dem Vorausgehenden ergänzt werden; freilich meint W., die Erklärung in *Bekk. Anecd. gr.* p. 422: *ἀπέσβη· ἐσβέσθη ἢ ἐπαύσατο, τέθνηκεν* scheine gerade dieser Stelle entnommen. — v. 1259 f., wo der Wortlaut *ἔξελ' οἴκων φονίαν τάλαιναν τ' Ἐρινύν* eine Störung der Responsion mit 1269 f. enthält, finden wir nach Kirchhoff's resp. Heimsöth's Herstellungsversuch in Ordnung gebracht: *ἔξελ' οἴκων φονῶσαν ἀλαόν τ' Ἐρινύν*, wobei zwischen *ἀλαόν* und dem folgenden *ὑπ' ἀλαστόρων* eine gewisse etymologische Beziehung gefunden ist; einfacher ist die Umstellung in *τάλαιναν φονίαν τ'* von Seidler, welchem Nauck folgt, aber sowol formell als auch dem Gedanken nach nicht so ganz genau entsprechend wie jene Conjektur. — v. 1357 hat auch W. die sichere Correktur Kirchhoff's *ἐκβαλών* statt *ἐκβαλεῖν* aufgenommen.

Wie sich also W. zur Aufnahme eigner oder fremder Conjekturen fast nur vom wirklichen Bedürfniss bestimmen lässt, so sehen wir auch verdächtigten Versen gegenüber ihn mit massvoller Umsicht verfahren. So behält er den schon vom Schol. für überflüssig gehaltenen und von Brunck, Hartung, Dindorf, Weil und Nauck ohne ausreichenden Grund verdächtigten v. 87 bei, sowie auch den von Nauck für interpolirt gehaltenen v. 913. — Den v. 748, welchen Nauck verwirft, weil er in *Iph. T.* 738 sich findet, schützt W., indem er darauf aufmerksam macht, dass dergleichen allgemeine Redensarten unwillkürlich die gleiche Form annehmen, was ja zahlreiche Beispiele aus den Fragmenten beweisen. — v. 923, verdächtigt, weil er 1148 wiederkehrt, wird festgehalten, da er einmal hier ganz in die Situation passt, alsdann ganz besonders, weil er, mit dem nächsten Verse verbunden, v. 1006 f. an ungeeigneter Stelle wieder vorkommt. — Die Bedenken Nauck's, der in v. 966 f. die Worte *κεῖνα νῦν αὔξει θεός, νέα τυραννεῖ* aus äusseren und inneren Gründen für unecht hält, ignorirt W. — v. 981 ist von den Worten *κόσμον αὐτὰ χεροῖν λαβοῦσα* in Rücksicht auf die Responsion *λαβοῦσα* von Nauck gestrichen, während nach W. mit den 2 *cretici* die Strophe nicht auslauten könnte, und Bauer *λαβοῦσα*, gerade wenn es fehlte, vermissen würde. Während nun letzterer den respondirenden v. 988 durch *τάλαινα* ergänzt, meint W., es sei ein Wort, das mit dem Bilde (*εἰς ἕρκος πεσεῖται*, 986) congruire, ausgefallen, etwa *πάναγρον*.

Die Ansicht Nauck's, dass v. 262 und Hirzel's, dass 305 interpolirt sei, scheint auch W. zu teilen, und nicht mit Unrecht; er setzt sie aber ohne Klammern in den Text. — So teilen wir auch gegenüber v. 698 und 699 sein Bedenken, weil zwischen letzterem und dem folgenden Vers 700 der Zusammenhang fehlt, während v. 700 sich der Zusammenhang fehlt, während v. 700 sich ganz innig als Antwort an 697 anschliesst. — In den v. 723 — 730, wo Nauck, Hirzel und Prinz durch Annahme von Interpolationen und durch Versetzungen die verschiedenen Mängel zu heilen suchen, hält W. 725 — 28 für ein ursprünglich am Rande beigeschriebenes Ueberbleibsel aus der ersten Bearbeitung des Stückes, indem hier derselbe Gedanke ausgedrückt ist,

wie 723. 24. 29. 30. — Während v. 786 *λεπτόν τε πέπλον* . . . . . von Elmsley, Nauck und Kirchhoff wegen seiner Wiederkehr 949 verworfen wird, verfährt W. umgekehrt, indem er denselben hier als sehr geeignet zum Verständniss des Folgenden erklärt, während *v.* 949, wo der Schmuck sichtbar wird, durchaus müssig und zudem als Apposition zu *δῶρα ἅ καλλιστεύεται* v. 947 ungeeignet sei; wir stimmen hierin W. vollständig bei.

Auch in Hinsicht auf richtige Schreibung verwertet der Herausgeber die Resultate älterer, sowie insbesondere der neueren Untersuchungen, zu denen er ja selbst höchst anerkennenswerte Beiträge geliefert hat. So schreibt er v. 88 *εἵνεκα* statt *οὕνεκα*, das, wie er in seinen *curae epigr.* p. 36 — 39 nachweist, nur Conjunktion ist, während *εἵνεκα* als epische Form von den Tragikern des Metrums halber gebraucht wurde wie *ξεῖνος, κεινός* u. a.; ferner setzt er auf Grund seiner Untersuchungen ebend. p. 33. v. 194 *ηὕροντο* und 196 *ηὕρετο*. In Bezug auf die Schreibung von *σῴζειν* folgt er dem ebend. p. 46 erzielten Resultat, wonach die Formen mit *ζ* das *ι subscriptum* bekommen, die übrigen nicht; Kirchhoff schreibt durchaus dieses *ι*, z. B. 476 und 481, Nauck und mit ihm die anderen Herausgeber, wie Bauer, vernachlässigen es überhaupt; übrigens stellt Usener (Fleckeis. Jahrb. 91 p. 238 — 42) die nämliche Norm wie W. auf. — In Uebereinstimmung mit Elmsley ist v. 319 *ὡς δ' αὔτως* geschrieben; Nauck hat *ὥς δ' αὔτως*, Kirchhoff *ὡς δ' αὔτως* und Bauer *ὥς δ' αὔτως* (Buttm. Lex. S. 37). — Wie schon Elmsley statt *ἀναδεσμῶν* v. 978 lieber *ἀναδεσμᾶν* setzen möchte, so hat W. wie auch Dindorf letztere Form mit Recht aufgenommen, dessgleichen v. 1001 *ἄλλᾳ* nach Matthiae mit Elmsley, Klotz, Schöne, Hartung. — v. 1073 folgt W. ebenfalls Elmsley und nimmt die 2. Person des Duals *εὐδαιμονοίτην* an, wie Nauck, der sich in seinen *Eur. St.* II, p. 57 zu Alk. 272 entschieden für diese Form ausspricht. — Endlich ist es vollkommen richtig, wenn 1389 *ἀλλά σ'* geschrieben ist, da *σέ* im Gegensatz zu der unmittelbar vorher geweissagten Todesart des Jason steht.

Doch verlassen wir jetzt die Erörterung über die Verhältnisse des Textes, welche in vorliegender Ausgabe soviel des Interessanten und Belehrenden darbieten, und wenden wir uns den erklärenden Anmerkungen zu. Hier tritt uns denn ganz besonders die gründliche Kenntniss des Verfassers im tragischen Sprachgebrauche entgegen, sowol im Allgemeinen als auch in Bezug auf Eigentümlichkeiten des Euripides; eine reiche Fülle von Parallelstellen regt hier zur Vergleichung an und unterstützt die richtige und lebendige Auffassung. Wichtigeren grammatischen Erscheinungen gegenüber gibt W. teils seine eigenen kurzen Erklärungen, teils führt er Belegstellen aus Euripides oder anderen Classikern an, teils begnügt er sich mit Hinweisung auf die Grammatik selbst und zwar auf die Krüger'sche, neben welcher wir freilich im Interesse unserer Schüler auch die an den meisten bayerischen Gymnasien eingeführte Kurz'sche citirt wünschten. Was die Parallelstellen betrifft, so sind dieselben, abgesehen von ihrem unendlichen Nutzen für Schüler und Lehrer überhaupt, zum grössten Teil so vollständig, dass sie auch ihrem Inhalte nach ganz verständlich sind, viele als allgemeine Sentenzen von noch ganz besonderem Wert; dabei begnügt sich der Verfasser nicht, aus dem reichen Material der griechischen Literatur zu schöpfen, sondern zieht auch Stellen aus der Medea des Ennius zur Vergleichung herbei; namentlich begrüssen wir auch die Rücksicht, welche vaterländische Dichter, sowie Shakespeare gefunden, ein Schmuck, der überhaupt manchen unserer neueren

Classikerausgaben, so den höchst anerkennungswerten unseres Dichters von Bauer, nicht geringen Reiz verleiht.

Wenn wir nun an die besondere Besprechung des Commentars gehen, so wollen wir uns hiebei auf dasjenige beschränken, was uns irgend einer Modifikation zu bedürfen scheint oder worin wir des Herausgebers Ansicht nicht teilen. v. 194 vermissen wir als nicht überflüssig zur Erklärung des Genitivs in *βίου τερπνὰς ἀκοάς* eine Hinweisung auf Kr. II. §. 47 25. A. 7, oder etwa auf *Hec.* 235, 1135 *Aesch., Agam.* 115, 6 da wir in dem Buche diese Methode bei bemerkenswerten sprachlichen Erscheinungen überhaupt reichlich angewendet finden, wie selbst da, wo eine derartige Hinweisung Manchem nicht nötiger scheinen dürfte z. B. v. 33 zu *ἀτιμάσας ἔχει*, 136 zu *συνήδομαι ἄλγεσι*, 142 zu *οὐδενὸς οὐδὲν παραθαλπομένη μύθοις*, 548 zu *δείξω σοφὸς γεγώς*, 562 zu *παῖδας θρέψαιμι ἀξίως δόμων ἐμῶν* u. s. w. Uebrigens lässt sich in diesem Punkte, wo der eine für notwendig ansieht, was in den Augen des andern überflüssig ist, über das Zuviel oder Zuwenig nicht immer eine streng abgemessene Schranke ziehen. — Der Thatsache gegenüber, dass der Genitiv in v 284 *συμβάλλεται δὲ πολλὰ τοῦδε δείματος* noch von keinem Herausgeber befriedigend erklärt worden ist, hätte Bauer's Vorschlag *τοῦτ' ἐς δεῖμά μοι* oder *δεῖμ' ὅτι* Beachtung verdient. — Zu v. 383 *θανοῦσα θήσω τοῖς ἐμοῖς ἐχθροῖς γέλων*, wo Nauck (*θανοῦσ' ὀφλήσω* vorschlägt, hätten wir für den Ausdruck eine Parallele gewünscht, etwa *Jon* 1172. Ebenso vermissen wir zu v. 384 eine Andeutung über die Beziehung des *ᾗ πεφύκαμεν* mit Hinweisung auf 768 — v. 404 *τοῖς Σισυφείοις τοῖς τ' Ἰάσονος γάμοις* schien uns immer noch eine Schwierigkeit für eine durchaus befriedigende Erklärung zu enthalten; denn wenn man nicht *Σισυφείοις* geradezu als Substantiv fassen will statt *Σισυφίδαις*, wofür wir keinen Anhaltspunkt haben, so müssen wir notwendig wegen der Wiederholung des Artikels *τοῖς* mit *τε* an zwei Ehebündnisse oder Gattinnen denken, was unmöglich ist. Wir sind desshalb überzeugt, dass gerade wie v. 123, 1094, 1121, 1194 auch hier *τ'* auszustossen ist, so dass zu lesen *τοῖς Σισυφείοις τοῖς Ἰάσονος γάμοις*. Für die doppelte Setzung des Artikels verweisen wir auf Kr. I, § 50 9. A. 6 und besonders 7, sowie auf die dort angeführten einschlägigen Beispiele. — Die intransitive Bedeutung von *ἀνέσχον* in v. 482 *ἀνέσχον σοι φάος σωτήριον* kann mit voller Bestimmtheit nicht behauptet werden, wenn sie auch vom aufsteigenden Lichte statt *ἀναδῦναι* oder *ἀνατέλλειν* nicht gerade selten ist und hier ein lebendigeres Bild gibt. Nicht ungeeignet wäre hier als Citat *Aesch. Agam.* 93 und *Soph. Trach.* 204. — v. 534 *μείζω τῆς ἐμῆς σωτηρίας εἴληφας ἢ δέδωκας* erklärt W. *σωτηρίας* als *gen. compar.* zu *μείζω* und übersetzt „Bedeutenderes als meine Rettung wert ist (hast du empfangen)", worauf noch in der Weise leichten Conversationstones *ἢ δέδωκας* folge, so dass der Begriff, auf den es ankomme, nachdrücklich hervorgehoben werde. Allein wenn auch für eine Nachlässigkeit und Unvollkommenheit des Ausdruckes bisweilen auf die leichtere Form des Conversationstones bei Euripides hingewiesen werden darf, so scheint uns doch hier, wo die Opfer und die Belohnungen der Medea für die Rettung Jasons abgewogen werden, *σωτηρίας* als *gen. pret.* zu stehen, für dessen Verbindung mit *διδόναι* und *λαμβάνειν* u. ä. es genug Beispiele gibt. — Zu v. 980 dürfte sich die Hinweisung auf *Aesch. Agam.* 1115 noch mehr empfehlen, als die auf *Bacch.* 1156. — Wenn auch v. 1035 *ζηλωτόν* mit W. auf das 1033 vorhergehende *με* bezogen werden kann, so ist doch auch die Auffassung desselben

als epexegetische Apposition zu dem ganzen Gedanken nicht zu verwerfen. — Zu gesucht ist nach unsrer Meinung in v. 1252 f. *κατίδετ' ἴδετε τὰν οὐλομέναν γυναῖκα πρὶν φοινίαν τέκνοις προσβαλεῖν χέρα* die Erklärung, nach welcher sich *πρίν* auf den in *οὐλομέναν* liegenden Fluch („die verderben möge, ehe sie u. s. w.") beziehen soll; ausserdem sind die beigezogenen Belegstellen *Hipp.* 363, *Or* 1364 und *Hel.* 229 durchaus nicht zwingend, da in der ersten der Optativ wirklich steht und das Verhältniss zu dem folgenden Satze offen daliegt, in den beiden anderen Stellen aber das im dichterischen Sprachgebrauche häufige Particip in seiner Bedeutung „Verderben bringend" auch ohne optatioischen Sinn gefasst werden kann. Die Beziehung des Temporalsatzes ergibt sich leicht aus dem in *κατίδετ' ἴδετε* liegenden Begriff des Verbinderns. Mit dieser Auffassung stimmt auch die Uebersetzung des Ennius (*Prob. ad Verg. Eclog.* 6, 31) überein: *Inspice hoc facinus, priusquam fiat; prohibessis scelus.* — Die sehr schwierige Stelle v. 1268 — 70 übersetzt W. auf folgende Weise: „Verderblich für die Menschen über das Land hin fällt die Befleckung mit Verwandtenblut, ebenso den Mördern als gottverhängtes Weh auf's Haus". Neu ist hier die Erklärung der Worte *ἐπὶ γαῖαν*, womit die Befleckung des ganzen Landes durch den Mord bezeichnet werde und wofür W. auf den *Oed. Tyr.* des Sophokles hinweist, und neu ist die Erklärung von *συνῳδὰ πίτνοντα* durch *συνῳδά ἐστι πίτνοντα* oder *συνᾴδει πίτνοντα* s. v. a. *συνῳδὸν τρόπον πίτνει.* Wenn wir nun allerdings an der Erwähnung der Folgen, welche das Miasma des Mordes für das ganze Land haben müsste, einer Barbarin gegenüber keinen Anstoss nehmen, wie ihn Cron in seiner Recension in der Zeitschr. für Gymnasial-Wesen XXVIII (VIII) 9 10 nimmt, da ja in dem Zusammenhange gar nicht der Gedanke liegt, als wollten die Korinthierinnen der Medea eine Rücksicht auf das Land nahelegen, und das eigentliche Hauptgewicht auf die Folgen des Mordes für die Mörder selbst fällt, so halten wir doch ganz besonders die Auffassung der Worte *συνῳδὰ πίτνοντα* für äusserst hart. Cron schliesst sich in Beziehung auf die Verbindung von *ἐπὶ γαῖαν* mit *μιάσματα* an Pflugk an, billigt aber bei W. die durch die Stellung empfohlene grammatische Verbindung der Worte *θεόθεν πίτνοντα ἐπὶ δόμοις ἄχη*, während Bauer dieses enge Zusammengehören teilweise löst durch die Beziehung von *πίτνοντα* zu *ἐπὶ γαῖαν.* Cron erklärt demnach die Stelle so: „Denn schlimm ist für die Sterblichen die auf die Erde (rinnende) Befleckung mit Verwandtenblut, nämlich ein für die Mörder (mit dem Morde, mit der Grösse ihrer Unthat) übereinstimmendes über das Haus (derselben) gottverhängtes Leid". Freilich schliesst auch die enge Verbindung von *μιάσματα ἐπὶ γαῖαν* ohne Particip eine wenn auch nicht einzig dastehende Härte ein (Cron citirt hiefür *El.* 458 f.).

Zum Schlusse unserer Besprechung machen wir noch eine Anzahl von Druckfehlern namhaft, die wol durch eine eingehendere Umschau noch leicht vermehrt werden könnte. S. 26 Anm. Z. 1 steht *Poson*, S. 32 Z. 7 *τας*, v. 87 im Text *οἱ μὲν — οἱ δὲ*, aber in der Anm. *οἱ*, Anm. zu 142 Z. 2 *ακούει*, 158 *μη*, Anm. zu 163 f. Z. 16 fehlt vor *αὐτοῖς* der Trennungsstrich, Anm. zu 184 Z. 3 steht *ἐρῶ*, zu v. 197 ist falsch citirt. *Hel.* 428 statt *El.* 483 f, v. 223 und 224 ist bei *οὐδ'* und *πικρὸς* Accent und Apostroph verwechselt, Anm. zu 270 Z. 4 steht *καινόν* statt *καινῶν*, Anm. zu 306 Z. 1 *αν*, Anm. zu 601 Z. 3 zuzück, Anm. 682 Z. 6 *ὡρ*, Anm. zu 758 Z. 12 *τυχουσων*, 942 steht *πατρος*, Anm. zu 1181 Z. 3 *ανανδος* und Z. 11 *ταχους*, Anm. zu 1196 Z. 2

steht v. 1284 statt 1201, Anm. zu 1243 Z. 4 *ου*, 1389 Ἐρινύς, im krit. Anh. ist der zu 123 citirte v. 1156 jedenfalls unrichtig, das. zu 491 steht O. R. 250 statt 256, zu 723 Z. 4 Krinz, S. 141, 5. Absatz sollte jedenfalls nach der neuen Ordnung 929, nicht 926 stehen, zu 1252 steht Z. 5 *αρα*, aufgefallen ist endlich in der Anm. zu v. 55 Z. 12 und 13 *ἀν-θάπτεται*.

Würzburg. Bergmann.

Aug. Brunner und Joh. Ev. Kraus, kgl. Studienlehrer, Elementarbuch des deutsch-lateinischen Unterrichtes für die erste Klasse der Lateinschule (Sexta). München. 1875.

Die Verfasser dieses Elementarbuches sind von dem Bestreben ausgegangen, den Lehrstoff der lateinischen und deutschen Grammatik für die erste Klasse der Lateinschule in einem Lehrbuche zusammenzustellen, um den Vorschriften der neuen bayrischen Schulordnung, den grammatischen Unterricht in der deutschen Sprache in stetem Zusammenhang mit der lateinischen zu betreiben, in einer bisher noch nicht versuchten Weise zu entsprechen.

Dass die Gesetze der Muttersprache dem Schüler erst recht zum Bewusstsein kommen, wenn er anfängt, lateinische Grammatik zu treiben, ist längst ausgemachte Sache; nur handelt es sich darum, in welcher Weise eine Verbindung des deutschen grammatischen Unterrichtes mit dem lateinischen am geeignetsten erzielt wird und ob der Versuch der Verfasser zu empfehlen sein dürfte, in einem Lehrbuche die einzelnen Teile der Formenlehre beider Sprachen neben einander laufend zu behandeln. Nachdem Recensent sich den Lehrgang des Buches näher betrachtet hatte, stieg in ihm die Frage auf: „Soll der in einem Buche vereinigte Lehrstoff des Deutschen und Lateinischen **nach einander** behandelt werden, so dass § nach § durchgenommen wird, ohne eine bestimmte Stundenanzahl für den grammatischen Unterricht im Deutschen festzusetzen oder **neben einander**, so dass deutsche und lateinische Grammatik in getrennten Lehrstunden getrieben werden. In beiden Fällen scheint ihm die Anlage im Principe verfehlt; denn in ersterem Fall würde durch die Zerziehung des Lehrstoffes und durch die bunte Folge der Regeln das Gehirn des erst neunjährigen Knaben, der vor kaum drei Jahren mit dem Malen des ABC sich abmühte, mit einer solchen Menge von verschiedenen Begriffen angefüllt, dass es letztere schwer verdauen wird und vielleicht gerade die sicherere Befestigung des Lehrstoffes, welche die Teilung der Formenlehre in zwei Jahreskurse bezwecken soll, verloren gehen dürfte. Denn kaum hat der Sextaner den Unterschied der starken und schwachen Deklination im Deutschen, die nicht so einfachen Regeln über die Deklination der deutschen Eigennamen, die erste und zweite lateinische Deklination kennen gelernt, so folgt bereits §. 33 der Ind. Präs. der 1. Conjugation, §. 34 der einfache Satz, §. 35 bereits die Erweiterug des einfachen Satzes §. 36 die *pronomina personalia*. — Werden in dem jungen Kopfe die Begriffe Subject, Prädicat, Accusativ-, Dativ-, Genitivobject, Apposition, attributiver Genitiv,

attributives Adjectiv, *pronomen personale* etc. klar sich sondern, zumal er erst §. 37 die Adjectiva kennen lernt? Wird sich nicht die Deklination der Adjectiva der ersten und zweiten auf *us, a, um* und *er, a, um* §. 40 und §. 44 die der *pronomina possessiva* §. 45 zweckmässiger sofort an die regelmässige 1. und 2. Deklination der Substantiva anschliessen, darauf etwa der Präsensstamm von *sum*, die Erklärung des einfachen Satzes und der Congruenz des Prädikatsnomens folgen und mit den Unregelmässigkeiten der 1. und 2. Deklination abschliessen? In den §§. 48 — 57 folgt auf einmal ziemlich ausführlich die Lehre von den Präpositionen und erst §. 58 taucht die dritte Deklination auf; würden vorläufig nicht die gebräuchlichsten wie *in* und *ex* hinreichen? Eine grosse Unterbrechung des lateinischen Unterrichtes ruft die Lehre vom deutschen Verbum hervor, das in 21 Seiten von §. 92 — 106 behandelt wird; erst §. 106 stossen wir wieder auf lateinisches Gebiet. Soll aber deutsche und lateinische Grammatik in getrennten Lehrstunden betrieben werden, so ist ein besonderer Vorteil der Vereinigung des Materials in einem Buche nicht recht einzusehen, denn der Schüler wird seine Regeln für das Deutsche, welche von lateinischen eingeschlossen sind oder die betreffenden §§. für des Lateinische aus dem deutschen Material erst herausschälen und herausklauben müssen. Halte der Lehrer im mündlichen Unterricht eine stete Wechselbeziehung zwischen deutscher und lateinischer Grammatik fest und treibe in jeder lateinischen Stunde zugleich Deutsch, aber den Lehrstoff beider Sprachen in einem Lehrbuche zu vermengen, ist sicher nicht rätlich; es wird in den untersten Klassen ein eigener Unterricht in deutscher Grammatik in wöchentlich zwei, mindestens einer Lehrstunde nach einem besonderen Leitfaden oder einer kurz gefassten Grammatik stets nötig sein.

Wenden wir uns nun zu den einzelnen Paragraphen und sehen, welche vielleicht einer Ergänzung oder Aenderung bedürfen.

§. 2 fehlt die Verbindung des q (*q*) mit u (*u*) und dessen Aussprache wie kw; desgleichen sind die Interpunktionszeichen nicht erwähnt; die Regeln über deutsche Orthographie §. 8 — 12 sind doch wol zu kurz gefasst, um dem Schüler eine feste Handhabe zu bieten; daselbst fehlt auch der Unterschied von betonten und tonlosen Silben; die Regeln über Silbentrennung im Lateinischen §. 7, 5 sind zu compliciert; §. 22 wären Paradigmate für die deutsche Deklination sehr wünschenswert, der Vocativ im Deutschen ist daselbst gar nicht erwähnt; §. 4 fehlt das Wort Strauch; Anm. 2 ist bestimmter anzugeben, wann das Endungs-e wegfällt; §. 25 fehlt der Ungar; §. 27 wäre die Vorausschickung der allgemeinen Deklinationsregeln im Lateinischen praktisch; §. 28 p. 12 a. E. warum ist *Athenae* nicht gleich als *plurale tantum* bezeichnet, da doch §. 116, p. 134 bei *una castra* diese Bezeichnung gebraucht wird?

Die Regel §. 29 lautet zu unbestimmt; der Schüler muss wissen, dass *us* und *um* Kasusendungen sind, dass den Wörtern auf *er* hingegen im *Nom.* eine solche fehlt, *puer* mithin der reine Stamm, bei den anderen wie *ager* etc. das *e* nur eingeschoben ist; §. 56 ist die Bedeutung von *ab* nicht erwähnt; §. 58, 3 ist die Fassung: „Neutra sind die Wörter auf *a, e, c; l, n, t; ar, ur, us* sicher mundgerechter; um dem Schüler ein Bild von der Mannichfaltigkeit der Stämme in der dritten Deklination und der bisweilen so grossen Verschiedenheit des *Nom.* und *Gen.* zu geben, wäre eine grössere Anzahl von Beispielen

zu wünschen, etwa *leo*, *virgo*, *miles* etc.; §. 64 muss es heissen: c, Wörter auf *a*, *l* etc., da in den Uebungsstücken sich *poëma*, *aenigma* finden.

§. 66. Fragen wie *calidus* abgeleitet von —? oder *timidus* von —? wird der Schüler nicht beantworten können; bezüglich der Ableitung der Wörter (§§. 75. 79. 124) dürften die Verfasser bei einer neuen Auflage ihres Werkchens die Winke nicht unbeachtet lassen, welche in einer als Manuscript gedruckten Recension desselben von dem Anonymus gegeben sind. §. 67, 2 vermisst man *fas* und *nefas* unter den Ausnahmen; desgleichen 4 bei der Zusammenstellung der *Masculina* auf *is* die gebräuchlichen *faxis*, *vomis*. §. 68 fehlt der *Genitiv* von *turtur-turtŭris*, desgleichen §. 71. Anm. *Gen.* von *par păris*; §. 71 bei der Regel über den *Nom. Acc. Voc. plur.* im *neutrum* der Adjectiva einer Endung fehlt die genauere Angabe, welche Adjectiva überhaupt einen Pluralis im *Neutrum* bilden; §. 77, 1 fehlt *cŏlus*, 2. der Formen *domorum* und *Acc. Plur. domus* ist keine Erwähnung gethan; §. 81, 2 fehlt nach ss (ß) das sch z. B. frisch, frischest. Entschieden vermisst man sowol im Deutschen als Lateinischen die unregelmässige Steigerung der so häufig vorkommenden Adjectiva „gut, schlecht, gross, klein", während §. 86 Anm. die unregelmässige Comparation des Adverbiums „gern, lieber, am liebsten" bemerkt ist; so findet sich §. 84, 2 der unregelmässige Superlativ derer auf *ĭlis*, die Adjectiva auf *dĭcus*, *fĭcus*, *vŏlus*, sind nicht erwähnt. Für die Regeln §. 92 p. 84 „Das Perfect, Plusquamperfect etc. desgleichen §. 99 wäre eine andere Fassung erwünscht. §. 106 p. 104 sind die Formen *es*, *este* von *esto* etc. als Imperativus Präsentis und Imperativus *futuri* zu trennen, was ja in Wirklichkeit § 111 Anm. bei *laudo* geschieht. §. 108. Bei der Angabe der vom Präsensstamm abgeleiteten Formen ist 4. den Imperativ, 5. den Inf. Präsens, 6. das Particip Präsens besonders aufzuführen überflüssig, da dieselben als Modus- und Nominalformen des Präsens unter 1., das Präsens Activ und Passiv, mit einbegriffen sind; desgleichen §. 109, 1. Anmerkung; §. 111 ist der Modus Imperativus den Tempora Präsens, Imperfect und Futur coordiniert; §. 111, p. 112 fehlt bei *laudaturus*, und beim Inf. *fut.* die deutsche Bedeutung, so auch §. 113 p. 129 bei *hortatus*, *hortatum* etc. §, 112 p. 119 a aber bloss vor Consonanten fehlt mit Ausnahme von *h*; §. 118 ist der *Abl.* des reflexiven Pronomens *se* gar nicht erwähnt, obwol p. 154 Uebungsstück 273 Anm. 2 es heisst: „Auch an *se* wird *cum* angehängt". Schliesslich sei noch der Quantität Erwähnung gethan, welche in einer neuen Auflage mit einer grösseren Präcision und Consequenz durchzufüren ist.

So ist z. B. §. 31 und §. 32 allein für die Endung des *Gen. plur.* dieselbe bemerkt; ebenso ist §. 106 die Quantität zwar für das *futur. exactum fuĕro* angegeben, nicht aber für *fuĕram*, *fuĕrim*; sie fehlt auch §. 74 bei *laudābas*, *laudābat*, *laudābant*; es möge noch eine Anzahl von Wörtern folgen, bei denen sie ohne Grund mangelt. §. 55 p. 38 *ăpud*, 39 *prŏpe*, *pĕnes*, *pōne*, *circĭter* §. 57 p. 40 *habĭto* §. 58 p. 42 ist bei *dolor* die Quantität im *Abl.* Sing. und Pluralis nicht durchgeführt; §. 60 p. 44 *Carthăgo*, *imăgo*, *orĭgo*, *probĭtas*, 45 *prĕces*, *Nĕro*, *Cicĕro*, § 63 p. 47 *ŭter*, p. 48 *cŏhors*, §. 64 p. 49 *ĕbur*, *rōbur*, *dĕcus*, *sīdus*, *ŏpus* nennen, §. 65 p. 50 *vectīgal*, §. 66 p. 51 *ōris*, *ăcer* der Ahornbaum im Gegensatz zu *ācer*, *ācris*, *ācre*, §. 69 p. 56, § 67 p. 53 *cĭnis*, *călix*, *pāvo*, *stīpes*, *sĭlex*, p. 54 *acūtus*, §. 69 *cĕler*, *pūter*, §. 71 p. 59 *dīves*, *vĕtus*, *locŭples*, p. 60 *vehĕmens*, §. 74 p. 62 *fŭgo*; §. 75 p. 63 *ōro*, *orātor*, p. 64 *firmĭtas*, *firmitūdo*, *infirmĭtas*, *judĭco*, §. 76 p. 66 *nŭrus*, *gĕnu*. §. 77 p. 67 *īdus*, §. 79 p. 70 bei denen auf *ĭtas*,

p. 74 *odorĭfer*, §. 106 p. 103 *sĭtis*, § 112 p. 118 *laudāri*, §. 113 p. 129 *gratŭlor*, §. 114 p. 131 *ūnus*, *prīmus*, *nŏvem*, *nōnus*, *dĕcem*, §. 116 p. 135 *duōrum*, *duārum*, *duōbus* etc, §. 123 b. *īdem* Zeile 17 v. u., §. 124 p. 146 *ămo*, *ăro*, *cēno*, *cēna*, *lăbor*, *tūtor*, *tūtus*, p. 158 *rapĭdus*, *sĭtus*, *cadāver*, *sŏlum*, p. 159 *văgor*, *cupĭdus*, *rāna*, *sēdes*, *plēnus*, *exclāmo*, *ităque*, *aliēnus*, *virĭdis* u. s. w.

Grosse Vorzüge des Buches liegen dagegen in der Reichhaltigkeit und Mannichfaltigkeit des Uebungsstoffes, der, wenn er auch nur zum grösseren Teile von dem Sextaner durchgearbeitet wird, eine grosse Sicherheit im Treffen einzelner Formen sowol, als Gewandtheit in der Construction des Satzes erzielen muss. Besonders ist nach der Durchnahme des Verbums in den Uebungsstücken, welche erweiterte Sätze enthalten, fortwährend auf gründliche Repetition des früheren Lehrstoffes Bedacht genommen. Instructiv sind §. 12 p. 10 die Uebungen über deutsche Eigennamen; desgleichen §. 53 die über Verbindung von Präpositionen mit ihrem Casus, ebenso §. 66 Uebung 89; zur Erlangung grösstmöglichster Sicherheit in den Formen des Verbums sind die Bestimmung von Genus, Tempus, Modus, Numerus und Person einzelner Formen und umgekehrt die Bildung deutscher und lateinischer Formen nach angegebenem Tempus etc. wie §. 105 §. 111 Uebung 192 §. 112 Uebung 220, 221 und an anderen Orten sehr fördernd; desgleichen die Verwandlung von Aktivformen in die entsprechenden Passivformen und umgekehrt wie Uebung 197 sqq. Durch die Umwandlung von Aktivsätzen in Passivsätze und umgekehrt wie in den Uebungen 202 etc. wird der Schüler Gewandtheit im Construieren des Satzes erlangen; praktisch sind auch die Uebersetzungen der römischen Zahlzeichen in die entsprechenden Cardinalia und Ordinalia Ueb. 248; überhaupt ist für Numeralia reiches Uebungsmaterial geboten.

Die Regeln, besonders im Lateinischen, lehnen sich vielfach an die Englmann'sche Fassung an und sind kurz und praktisch zusammengestellt. — §. 6 ist beim *Ablativ* neben der Fragestellung wovon? auch die von wodurch? womit? mit Recht erwähnt. Recht fasslich sind die Regeln über die Deklination der deutschen Substantiva, besonders der Eigennamen z. B. §. 22. 4. Anm. 1 — bei Englmann § 18. 1. passen die Wörter Geist und Leib nicht für die dort angegebene Regel — ferner § 24. a. 2. 5; einfacher ist es auch, die Wörter auf *o* §. 58, 2 der Hauptgenusregel für die Feminina einzuverleiben und §. 67 als Ausnahmen auf *o* die Tiernamen und die wenigen *carbo* etc. anzuführen; lobenswert ist ferner die Einfügung der Bildung der von Adjectiven abgeleiteten Adverbia, sowie die Angabe der gebräuchlichsten Adverbia des Ortes, der Zeit, der Art und Weise, unmittelbar vor dem Verbum, die in Englmann's Elementarbuch gänzlich fehlen; schliesslich sind bisweilen eingestreute Bemerkungen und Regeln recht brauchbar, wie §. 6 4 Anm. über die Trennung des Dehnungs-*h*; p. 15 a. E. *) „Wie können etc." so später der Hinweis wie im Lateinischen zusammengesetzte Hauptwörter, wie Taubenpaar, Landtier, Bürgerkrieg, Reitertreffen etc. zu übersetzen sind; §. 56 der Unterschied wenn mit durch *cum*, wenn es durch den blosen Abl. übersetzt wird; §. 67 p. 54 unter Uebung 95; §. 82 a. E. „der Comparativ wird im Lateinischen auch dann gesetzt etc."; §. 112 p. 118 die Uebersetzung von *laudare*, *laudamini* mit lass dich loben, lasst euch loben! statt „werde du, werdet ihr gelobt!" §. 116, p. 135 3. 4. 5 die Bemerkungen über den *gen. plur.* bei *millia*, den *Acc.* auf die Frage wie hoch? etc. die Uebersetzung des deutschen im Jahr 1870 etc.; Regeln, welche zwar der Syntax

vorentnommen sind, jedoch sehr gut für den erweiterten Satz verwendet werden können.

Als Druckfehler seien erwähnt:

§. 27 *ĭbŭs* statt *ĭbus* bei der vierten Deklination.
ŭă- statt *ŭa*.

§. 37 Anm. *Nom.* und *Acc.* statt *Mask.* und *Neutr.*

§. 72 p. 61 *ĕrant* statt *erānt*.

§. 102 p. 95 flicht statt flecht.

§. 112 p. 118 *laudāre* statt *laŭdare*; vor *laudāmini* fehlt *P.*

§. 113 p. 127 vor *hortūmini* fehlt *P.*

p. 177 *viŏla* statt *viŏlo*.

p. 179 *libīdo* statt *libādo*.

p. 180 *ităque* statt *itāque*.

p. 184 *lepus* statt *delus*.

p. 187 *alăcer* statt *alācer*.

p. 193 *res familiāris* statt *familāris*.

p. 195 *radix, īcis* statt *ĭcis*, *tempus, ŏris* statt *ōris*, *cunctatio, ōnis* statt *ŏnis*, *vectīgal* statt *vectĭgal*.

Aus dem Gesagten erhellt, dass das Werkchen der Verfasser recht gute Seiten hat und dass es sicherlich dem Lehrer der ersten Lateinklasse durch sein reiches und vielgestaltiges Material, welches ihm das zeitraubende Diktieren von Uebungsaufgaben erspart, viel willkommener und handlicher wäre, wenn der Lehrstoff für den deutschen Unterricht ausgeschieden wäre und das Werkchen in zwei Teile zerfiele:

1) Leitfaden für deutsche Grammatik mit Uebungsaufgaben.
2) Deutsch-lateinisches und lateinisch-deutsches Elementarbuch.

Wunsiedel. E. Lange, k. Studienlehrer.

W. Hartel, Homerische Studien I — III. Wien. 1871 — 74. in Commission bei Karl Gerold's Sohn. [Aus den Sitzungsberichten der phil.-hist. Classe der kais Akademie der Wissenschaften. April 1871, März und October 1874. (LXVIII Bd. S. 383 ff. — LXXVI Bd. S. 329 ff. und LXXVIII Bd. S. 7 ff.) besonders abgedruckt.] 8. 86, 48 u. 84 SS.

Die Statistik ist sozusagen die Modewissenschaft unserer Tage. Sie ist etwas sehr Schönes und etwas sehr Hässliches, je nachdem sie mit voller Umsicht, Unbefangenheit und Unparteilichkeit gehandhabt wird oder nicht. Mit gutem Recht wird die statistische Methode in ihrer ganzen Peinlichkeit mehr und mehr grammatischen Studien zu Grunde gelegt, ja sie liefert allein diesen die sichere Grundlage. Wer solche versteht und Geschick dazu hat, der wird trotz aller früheren Forschungen noch immer überraschende Schlüsse gewinnen. Das sieht man bei W. Hartel, wenn er in seinen „Homerischen Studien" die von ihm angelegten reichhaltigen Tabellen homerischen Sprachgebrauches auslegt.

In seiner I. Studie (1871) hat H. nach Besprechung der früheren Literatur über die Erscheinungen des Hiatus und der Längung kurzer Silben dargethan, dass die Längung kurzer Silben im homerischen

Verse vor den mit λ μ ν ϱ δ ϝ beginnenden Wörtern ihren Grund in der Beschaffenheit des nachfolgenden Anlautes hat, sofern bei einigen Wurzeln ein zweiter vorausgegangener Anlautsconsonant verloren gegangen, oder insofern die Dauerlaute selbst einst mit einem besseren Lautgehalte ausgestattet waren, wodurch sie Positionslänge zu bewirken vermochten, aber zur Zeit der Entstehung der homerischen Gedichte schon nicht mehr immer bewirkten und jedenfalls zu dieser Wirkung zumeist des Schutzes fester Formen und ausnahmslos der unterstützenden Hilfe der Arsis bedurften. Diese „Altertümlichkeit" hat sich im Laufe der Zeit, wie Hesiod und die Hymnen ausweisen, nicht etwa auf dem Wege falscher Analogieen erweitert, sondern an ihrem ursprünglichen Gebiete verloren. Eine kleine Anzahl von Verlängerungen vor nicht-liquidem Anlaut findet ihre befriedigende Erklärung in der Natur der Endungen. Fernerhin wird der Begriff „mittelzeitig" gegen I. Bekker in Schutz genommen, insofern die Arsis Vokale, welche einmal lang gewesen, nachdem sie diese Eigenschaft in der Aussprache verloren, noch als solche zu erhalten vermag auch ohne Einfluss einer Interpunktion. Die Interpunktion findet sich, abgesehen von den Versenden, gern mit den beiden Haupt- und den wichtigsten Nebencäsuren zusammen (spärlich innerhalb der zweiten Vershälfte), weil dieselbe im gesprochenen oder gesungenen Vers ein, wenn auch kleines, so doch merkliches Innehalten der Stimme erforderte, wodurch ein Zeitverlust gegeben ist: daher erscheinen in diesem Fall auch in der Umgebung möglichst wenige Consonanten. Und so kommt es, dass auch entschieden kurze Silben bei folgender Interpunktion in die Arsis gestellt werden. Daraufhin werden die einzelnen Endungen, welche also vorkommen, geprüft.

Der II Artikel (im Märzheft 1874) geht dazu über, auf Grund sehr ausführlicher Verzeichnisse und Tafeln neuerdings die Erscheinungen des Hiatus und Verwandtes nach den Bedingungen ihres Vorkommens zu prüfen. Dabei zeigt sich, dass in der That die Arsis oder etwas an der Arsis Haftendes die wesentlichste Bedingung für Erhaltung der Länge sei, wann eine mit vokalischem Anlaut zusammentreffende, auslautende Länge oder Kürze als Länge in die Arsis zu stehen kommt, wobei abermals die Interpunktion teilweise und unterschiedlich Hilfe leistet. Auf die grammatische Funktion der Endungen, welche C. A. J. Hoffmann wirksam finden wollte, kommt es nicht an, wol aber neben der Festigkeit des Vokals in erster Linie auf die Betonungsfähigkeit, die Fülle der Betonung, welche die Wörter vermöge ihrer Bedeutung stets besitzen oder im Zusammenhang der Rede vorübergehend erhalten. Im allgemeinen vermag die Kraft der Arsis jeden vokalisch langen Auslaut, mag dieser der Auslaut eines Nomens, Verbums oder einer Partikel sein, in seiner Quantität zu erhalten, indem sie das Zusammensprechen mit dem nächsten Vokal — die Bedingung der in der Thesis stattfindenden Verkürzung — hemmt. „Das Wesen der Arsis ist Tonverstärkung, bewirkt durch Verstärkung des Ausathmungsdruckes. Der verstärkte Ton wirkt durch die für das Aussprechen einer Länge erforderliche Zeit". Ein folgender Consonant begrenzt diesen Kraft- und Zeit-Aufwand „Folgt kein Consonant, so liegt der Höhepunkt der Arsis im Verlaufe des langen Vokales, der gegen den folgenden vokalischen Anlaut durch Verschlussbildung abgegrenzt wird, indem wir „vor jedem anlautenden Vokal den Kehlkopf verschliessen, so dass unter der grösseren Spannung der Ausathmungsluft, welche hiedurch bedingt wird, die Stimmbänder prompt anlauten!"" (Brücke). Das ist Hiatus in bester Form. „Die Arsis verweigert also keinem der langen Vokale und Diphthonge ihren

Schutz, allein sie nimmt nicht alle Träger derselben, nicht alle Wörter gleich gerne auf". — In der Thesis, wo so ungemein häufig ein langer Vokal oder Diphthong vor vokalischem Anlaut erscheint, schrumpft zwar die prosodische Länge in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle unter dem Einflusse des vokalischen Anlautes zur Kürze zusammen, aber die verschiedenen Ausgänge sehr verschieden und ungleich, die Ausgänge *αι, οι, ει, ου*, sehr häufig, die Ausgänge *η, ῃ, ῳ, ω* höchst sparsam. Den Grund für die unverhältnismässig häufige Kürzung jener vier Ausgänge erkennt Hartel in ihnen selbst, in einer Eigentümlichkeit derselben, und zwar in dem zweiten Bestandteile dieser Diphthonge, „in *ι* und *υ*, welche im Flusse der Rede sich willkürlich jenen labialen und palatalen Reibungsgeräuschen näherten oder in sie umsetzten, welche die homerischen Gedichte uns noch in grossem Umfang als lebendige und dem Munde der Sänger geläufige Töne zeigen".

Den Beweis für diese Behauptung erbringt das III. Heft, indem es zunächst von allen verwandten Erscheinungen im Innern des Wortes ausgeht. Es wird wahrscheinlich gemacht, dass noch in homerischer Zeit und darüber hinaus neben dem *ι* ein *j* sich erhielt und beide Laute einander vertraten, und dass dasselbe erst mit der eintretenden Spaltung der griechischen Sprache in Dialekte zu verklingen begann. Nachdem dann auf die bekanntere analoge Verwandtschaft und Abwechselung zwischen *ϝ* und *υ* hingewiesen ist, werden solche Beispiele vorgeführt, welche die Erklärung einer Reihe bisher nicht genügend erkannter prosodischer Erscheinungen bei Homer an die Hand geben, um auch hier ausdrücklich das angebliche homerische Recht zu bekämpfen, die Quantität der Vokale beinahe unbedingt nach Bedürfnis des Verses zu bestimmen. Z. B. *ἀπ-ούρας* identifiziert sich mit *ἀπο-ϝρας* von W. *ϝρα*, oder *ἔϝαδε* hat in der an *εὖ ἅδε* anklingenden Schreibweise *εὔαδε* seinen ursprünglichen Lautwert gerettet. Also *α, ε, ο* erhalten vorübergehend durch den Einfluss der anstossenden Consonanten die Geltung einer wirklichen Länge. Wie aber Consonantengruppen überhaupt bald von dem vorausgehenden Vokal sich attrahieren lassen und Position bilden, bald von dem nachfolgenden und nicht Position bilden, so unterliegt insbesondere *ϝ* der Attraktion bald des vorausgehenden, bald des folgenden Vokals (z. B. *ἄϝ-ιον, ἄ-ϝιον*) und erzeugt so den Schein einer Beweglichkeit der Quantität der Vokale. Digamma im Anlaut des Wortes oder der Silbe tritt uns bei Homer fast durchweg in seiner consonantischen Natur entgegen. Nach allen Umständen scheint in der diphthongischen Natur der sonst so leichten Endungen *αι, οι, ει, ου* etwas gelegen zu sein, was den Hiatus milderte, so dass man nicht den Diphthongen als solchen, sondern nur den ersten Vokal mit dem betreffenden Spiranten sprach.

Schliesslich werden die Fragen über die Natur des Digamma von neuem aufgenommen, insbesondere ob dasselbe vor sich Elision gestatte, und ob es jede consonantisch auslautende kurze Silbe zu längen vermöge. Gemäss einer gewissenhaften Tabelle aller zweifellos digammiert anlautenden Wörter und ihres betreffenden Vorkommens wirkt Digamma teils auf Arsis teils auf Thesis im Ganzen in 3354 Fällen, und zwar wird hauptsächlich betont, dass man, da W. *σφε* ein Gebiet für sich bilde, bis jetzt eine sichere Regel nur so formulieren könne: „Digamma vermag consonantisch auslautende Silben nur in der Arsis zu längen, in der Thesis bleiben sie kurz". Digamma hat aber immerhin „für einen geläufigen und kräftigen Laut der homerischen Sprache zu gelten, für

so kräftig wenigstens, als seine zum Vokal hinneigende und in diesem Austausch flüchtige Natur ihm zu sein gestattet". Bei den äolischen und äolisierenden Dichtern fungiert das Digamma ganz wie bei Homer.

Es liegt in der Natur solcher Studien, dass sich die hübschen Detail-Resultate in einer kurzen Anzeige nicht besprechen, nicht einmal erwähnen lassen. An der exacten und selbstlosen Forschung Hartel's kann man nur seine Freude haben, wenn man auch nicht allen Aussprüchen zustimmt.

Würzburg. A. Riedenauer.

Adelmann, praktisches Lehrbuch der französischen Sprache zum Schul- und Privat-Unterricht. Nach einer neuen, leichtfasslichen Methode mit besonderer Rücksicht auf Anfänger verfasst. I. Cursus, dritte vermehrte und verbesserte Auflage, II. Cursus, München 1872/75. Lindauer (Schöpping).

Der Unterricht in der französischen Sprache an einem humanistischen Gymnasium soll sich einerseits in systematischer Behandlung genau an die übrigen sprachlichen Disziplinen anschliessen, anderseits soll er doch auch die Schüler praktisch soweit führen, dass sie bei ihrem Abgange von der Anstalt einige Gewandtheit in der Conversation besitzen. Um dies erreichen zu können, muss bei den wenigen Stunden, die auf das Französische verwendet werden, die Methode ganz vortrefflich d. h. so beschaffen sein, dass der Schüler gleich Anfangs Lust und Liebe zu diesem Gegenstande gewinnt, indem er wahrnimmt, dass er das Erlernte sogleich praktisch verwerten kann, und indem sein Gedächtniss nicht der Reihe nach mit einer grossen Masse von Regeln und Wörtern überladen wird.

Nach solchen Grundsätzen ist Adelmann's Lehrbuch verfasst; desshalb muss der unparteiische Beurteiler anerkennen, dass dasselbe zu den bessten unter den an den Studienanstalten eingeführten Lehrbüchern gehört, ja dass es vielleicht das passendste und praktischeste ist. Denn im I. Curs werden dem Schüler in kurzen Lektionen nur so viele Regeln und Wörter geboten, dass er sie leicht im Gedächtnisse behalten kann; dazu sind die Wörter vorzugsweise dem geselligen Leben entnommen und eignen sich ganz besonders zu einer leichten Conversation; um diese zu ermöglichen, ist teilweise nach der calculirenden Methode Einiges aus später zu behandelnden Kapiteln beigegeben, was zur Bildung kleiner Satze, zu Sprechübungen in einfachster Form durchaus nötig ist. Denn diese Uebungen müssen baldigst beginnen, wenn sich das Ohr des Schülers an die Töne der fremden Sprache gewöhnen, wenn derselbe überhaupt bald zum Sprechen gebracht werden soll. Weit entfernt also, dass dieses Lehrbuch wegen der im Anfange teilweise eingehaltenen calculirenden Methode mit Rücksicht auf das an humanistischen Gymnasien herrschende System getadelt werden müsste, verdient es vielmehr gerade desswegen den Vorzug, weil es, aus der Praxis hervorgegangen, ebenso dem praktischen Bedürfnisse, wie der systematischen Behandlung Genüge leistet. Dass aber durch diese Methode dem Schüler der erste Unterricht erleichtert wird, das wird derjenige gewiss nicht tadeln, der die

guten Fortschritte bemerkt, die beim Unterrichte nach dieser Methode rasch erzielt werden, da er zugleich anerkennen muss, dass in den folgenden Teilen des Lehrbuches das ganze System der Etymologie und Syntax in der vollständigsten Weise entwickelt wird.

Zur Begründung des Gesagten folgt eine kurze Darstellung des in beiden Cursen behandelten Stoffes. I. Cursus, 1. Abteilung bietet vor Allem Regeln über die Aussprache des Französischen und zwar so vollständig und so treffend, wie sie nur derjenige verfassen kann, der als geborner Deutscher das Deutsche genau kennt und zugleich so lange in Frankreich gelebt hat, dass ihm das Französische zur zweiten Muttersprache geworden. In den ersten Lektionen werden dem Schüler leicht zu merkende Wörter mit dem *Praesens* von *avoir* geboten; dadurch wird schon in der ersten Stunde ermöglicht, kleine Sätze zu bilden und das Sprechen zu üben. In den folgenden Lektionen kommen *de* und *à* zur Anwendung, um den *Génitif* und *Datif* der Hauptwörter ohne Artikel zu bilden, während die schwierigere Deklination des bestimmten Artikels erst folgt. Denn in den ersten Teilen des Buches ist nur das Leichteste behandelt, das Schwierigere aufgespart.

Es folgt nun die Bildung der Mehrzahl, der Teilungsartikel, das Zahlwort von 1 — 20, das Adjectif, einige Fürwörter, das Präsens von *être*, der Indicatif der übrigen Zeiten von *avoir* und *être*, die Verneinung und die einfachen Formen der I. II. und III. (= IV.) Conjugation; denn zur Vereinfachung wurde die Conjugation der Verba auf *oir*, die der Franzos als regelmässige Conjugation aufnimmt, hier ausgelassen und zu den unregelmässigen gerechnet, weil sie wegen der vielfachen Veränderungen des Stammes der Zeitwörter weniger zu den 3 regelmässigen Conjugationen, die ihren Stamm nicht verändern, als zu den unregelmässigen passt. An diese schliessen sich die persönlichen Fürwörter, Zahlwörter, Ergänzungen zu der regelmässigen Conjugation, die passive und reflexive Form. Die behandelten Wörter und Regeln werden durch zahlreiche Uebungsbeispiele wiederholt und den Schülern so oft vorgeführt, dass er sie leicht im Gedächtnisse behalten kann. Diese Wiederholung des Vorausgegangenen wird dem Schüler in diesem Buche vollständiger geboten, als in jedem andern.

I. Cursus 2. Abteilung enthält die unregelmässigen Zeitwörter, aber nur stufenweise, indem die leichteren und gebräuchlicheren, nach Conjugationen eingeteilt, immer nur in solcher Anzahl gelehrt werden, dass sie der Schüler auch verdauen und durch hinreichend gebotene Uebung fest einprägen kann. Dazu werden schwierigere Regeln über Fürwörter, unpersönliche Zeitwörter, über Bildung des Femininums der Eigenschaftswörter, über Neben-, Vor-, Binde- und Empfindungswörter eingefügt, so dass hiemit die Formenlehre abgeschlossen wird. 15 Erzählungen zum Uebersetzen in das Deutsche sind nach Inhalt und Form genau dem bereits behandelten Lehrstoffe angepasst, so dass sie der Schüler leicht übersetzen kann; den Schluss bildet ein alphabetisches Verzeichniss der unregelmässigen und mangelhaften Verben mit Angabe der 4 Stammzeiten und der Abweichungen von denselben.

II. Cursus 1. Abteilung. In dieser werden die leichteren und notwendigeren Regeln der Syntax in systematischer Ordnung vorgeführt, nämlich: Wortstellung, Artikel, Hauptwörter, *de* und *à* mit und ohne Artikel, Eigenschaftswort, Zahl-, Für-, Neben-, Vor-, Binde- und Empfindungswort; dann die Zeitwörter, Rektion derselben, Regeln über

Imparfait, *Défini*, *Subjonctif*, *Infinitif*, *Participe*. Daran reihen sich 4 französische, 5 deutsche Erzählungen zum Uebersetzen.

II. Cursus 2. Abteilung ergänzt ausführlich die erste Abteilung und bietet Alles, was zur genauen Kenntniss der Sprache gehört. Besonders ausführlich findet man die Stellung der Eigenschaftswörter, die Neben- und Vorwörter, die Uebereinstimmung des Zeitwortes mit seinem Subject, die Verneinung, die Folge der Zeiten, *Subjonctif*, *Infinitif* und *Participe passé*. Dazu kommen 3 zusammenhängende französische und 3 deutsche Erzählungen. Ueber die in beiden Abteilungen des II. Curs enthaltenen Wörter ist jeder Abteilung ein alphabetisches Verzeichniss beigefügt; den Schluss des ganzen Buches bildet ein alphabetisches Sachregister über den Gesammtinhalt der Grammatik.

Soviel über Inhalt und Form des Werkes; wenn ich nun auch mit der Methode vollkommen einverstanden bin und die gründliche Behandlung des grammatischen Teiles, sowie die Reichhaltigkeit und sorgfältige Auswahl der Uebungsbeispiele anerkenne, so muss ich doch den Verfasser auf Einiges aufmerksam machen, was bei einer neuen Auflage geändert werden dürfte:

1) Bei den deutschen Eigennamen z. B. I. Curs p. 23 dürfte der Artikel besser wegfallen, Karl, Karoline statt: der Karl, die Karoline.

2) Wenn sich derjenige auf ein vorhergehendes Substantiv bezieht, tritt dafür der, die, das ein z. B. I, 1 p., 30 derjenige deines Freundes etc.

3) Die Stammzeiten sind erst bei den unregelmässigen Verben angegeben; wenn auch die regelmässige Conjugation ohne Stammzeiten gelernt werden kann, so dürfte sich doch empfehlen, diese Stammzeiten gleich bei Lektion 52 des I. Curs p. 131 anzuführen, damit sich der Schüler dieselben fester einprägen und dann bei Behandlung der unregelmässigen Verba sicherer vorgehen kann.

4) Da der II. Curs vollständig systematisch geordnet sein soll, werden die von Lektion 23 des II. Curs p. 79 ff. behandelten Verba besser vor die Nebenwörter p. 64 gesetzt; das Nämliche gilt für die 2. Abt. dieses Curses

5) Ebenso wie am Schlusse jeder Abteilung des II. Curses sollte auch jeder Abteilung des I. Curses ein alphabetisches Wörterverzeichniss angefügt sein, damit der Schüler, besonders der schwächere, ein oder das andere Wort, das er trotz aller Wiederholung vergessen hat, schnell nachschlagen kann.

6) Die Wörterverzeichnisse und das Sachregister bedürfen vielfach der Vervollständigung, z. B. II, 2 p. 386 besetzt, *enrichi* fehlt *garni*, wie es Nro. 179 übersetzt wird, p. 388 fehlt sich einbohren = *se fixer*, entreissen = *enlever*, p. 389 Erbprinz = *prince héréditaire*, p. 391 halb geschwellt = *à demi enflé*, heraufbeschwören = *évoquer*, p. 392 hohe Schule = *académie*, p. 395 Pelias – eschene Pelias = *frêne de Pélion*, p. 399 zu umgeben = *entourer* fehlt *environner* zu Nro. 159, Vergleich = *convention*, p. 400 zu versetzen = *transporter* fehlt *répliquer* zu Erzählung IV, p. 401 wagen — *tenter* Nro. 175 und = *risquer* Nro. 304 etc. — Dann im Sachregister p. 403 zu *aller*, *aller au devant* verschieden von *à la recontre* II, 284, nach *apercevoir* fehlt *Apposition* mit und ohne Artikel II, 12 n. 208; nach *changer* fehlt *chaque* verschieden von *tout* II, 265; p. 404 fehlt *devant*, *aller au devant* II, 284;

nach *en* gehört entgegen gehen II, 284; nach *il y a* fehlt *il est* verschieden von *c'est* II 254; p. 405 vor *la plupart* gehört länger als I, 160 etc.

Wenn ich nun Adelmann's Grammatik mit anderen vergleiche, so komme ich zu folgendem Schlusse: Erstere enthält einmal den grammatischen Teil so vollständig, dass beim Unterrichte weder Ergänzungen, noch viel weniger eine zweite Grammatik neben jener notwendig wäre; dann bietet sie soviele Uebungsbeispiele, dass sie zur Einübung der Regeln nicht nur vollständig ausreichen, sondern dass der Lehrer auch mit denselben mehrere Jahre abwechseln kann, um das Cursiren geschriebener Uebersetzungen möglichst zu verhüten Dagegen bieten die bisher gebrauchten Grammatiken teils den grammatischen Teil so unvollständig, dass z. B. im vorigen Jahre an 11 Gymnasien 2 von einander ganz verschiedene Lehrbücher in den einzelnen Klassen nach einander genommen werden mussten; dadurch muss der systematische Unterricht offenbar leiden; abgesehen davon, dass manche wie Ahn und Machat sich überlebt haben; — teils enthalten sie so wenige Uebungsbeispiele, dass viele Regeln in denselben gar nicht berührt werden, wesshalb der Schüler sie nicht behalten kann; andere Regeln kommen höchstens einmal in den Beispielen vor, wodurch der Lehrer genötigt wird, die nämlichen wiederholen zu lassen Aber die bedauerliche Folge hievon ist, dass die Schüler diese Beispiele zwar auswendig lernen, dass sie aber nicht in den Stand gesetzt werden, Sätze mit anderem Inhalt und in anderer Form zur Einübung der nämlichen Regeln auch nur annähernd richtig zu übersetzen. Desshalb ist an mehreren Gymnasien ausser der Grammatik auch noch ein Lesebuch eingeführt, das aber oft mit der Grammatik in keinem Zusammenhang steht.

Was nun schliesslich den Preis betrifft, so ist Adelmann's Grammatik in Anbetracht, dass an den meisten Anstalten Grammatik und Lesebuch, an manchen sogar 2 Grammatiken und Lesebuch eingeführt sind, jedenfalls billiger, als jene zusammengenommen; zudem wird ein mehr geeigneter Druck des 1. Teiles des II. Curses den Umfang und somit den Preis in etwas verringern.

Desshalb darf Adelmann's Lehrbuch den humanistischen und Realgymnasien, den Gewerbschulen und andern Anstalten mit gutem Grunde empfohlen werden.

Landshut. Zeiss.

The First Story-Book by C. H. Abbehusen. Berlin. Published by Robert Oppenheim 1875.

Diese Erzählungen, Anekdoten und Gedichte sind hinsichtlich der Sprache und des Inhaltes so gut ausgewählt, dass sie als erstes Lesebuch für junge Zöglinge ganz geeignet und wol zu empfehlen sind. Für Gymnasien erscheint die Anordnung derselben auf jeden Fall zu bequem, da der grösste Teil der Wörter unter dem Text übersetzt ist, wodurch das Verständniss zu sehr erleichtert und das Nachdenken des Schülers fast unnütz wird. Ich ziehe immer ein am Ende beigedrucktes Wörterverzeichniss vor. Die zum Nachschlagen verwendete Zeit lohnt

sich reichlich. — Viele dieser Lesestücke finden sich bereits wörtlich in anderen Uebungsbüchern und Grammatiken vor. — Bei den Gedichten ist nirgends der Verfasser genannt.

Elementarbuch der englischen Sprache für Anfänger von Dr. Franz Meffert. Leipzig, Druck und Verlag von B. G. Teubner. 1875.

Ich kann dem günstigen Urteile, welches die Zeitung für das höhere Unterrichtswesen (1874 Nr. 23) über die vom nämlichen Verfasser herausgegebene englische Schulgrammatik enthält, nicht ein gleich vorteilhaftes über vorliegendes Elementarbuch beifügen. Die knappe Behandlung der Regeln, die an der Grammatik lobend hervorgehoben wird, wird hie und da zur Ungenauigkeit. So p. 14: „*Who* bezieht sich auf *Masculina* und *Feminina*, *which* auf *Neutra*, *that* auf alle drei Geschlechter". Wie wird nach dieser Regel der Schüler den einfachen Satz: „Der Mond, welcher gerade aufgegangen war etc." richtig übersetzen? Dann gibt der Verfasser als erste Lesestücke eine Reihenfolge von Abschnitten aus Dickens, bei denen jeder Schüler, der weder ein regelmässiges noch ein unregelmässiges, oder, um beim Verfasser zu bleiben, weder ein schwaches noch ein starkes Verb kennt, vollständig in Verlegenheit geraten muss. Denn, wenn er unter Anderem schon auf der 11. Zeile findet: „. . . *and lay asleep in a manger*", wie soll er wissen, dass *lay* von *to lie* kömmt. Offenbar kann er aus der unmittelbar vorhergegangenen Anmerkung, dass *lying* von *to lie* kömmt, nicht erraten, dass auch *lay* dazu gehöre. Dieses ist die Art und Weise, nach welcher es der Verfasser im vorliegenden Buche vermeidet, den Schüler durch inhaltslose und triviale einzelne Sätzchen zu ermüden, um ihn dafür, nach meinem Ermessen, vor einem ihm unverständlichen Stück sitzen zu lassen.

Petits Contes pour les enfants mit Sprechübungen und Wortregister von Fr. W. Steup, 10 Aufl. Liegnitz, 1875. Verlag von H. Krumbhaar.

Diese vielbekannten Erzählungen vom Verfasser der Ostereier liegen hier in französischer Sprache vor und bilden mit dem am Schlusse gegebenen Wörterverzeichnisse und den jedem Lesestücke unmittelbar beigefügten *Questions* teils eine leichte Lektüre für junge Schüler, teils eine gute Anleitung zur Conversation. In Bayern sind sie etwa im 2. Curse der Gewerbschulen verwendbar.

Lectures instructives et amusantes à l' usage des écoles von Fr. W. Steup. Liegnitz, 1873. Verlag von H. Krumbhaar.

Diese aus leichteren französischen Schriftstellern gut ausgewählten Lesestücke sind, wie der Verfasser im Vorworte angibt, wol geeignet, das Interesse der Jugend zu fesseln und den Geist zu bilden. Auch hier ist jedem einzelnen Lesestücke ein *Questionaire* beigefügt, um, wie der Verfasser meint, den Unterricht zu beleben, und wol auch, denke ich, um zum Nacherzählen und zur Conversation zu führen. In Bayern scheinen sie der 3. Klasse der Realgymnasien sowol, als auch an humanistischen Anstalten gut verwendbar. Am Schlusse des

Buches finden sich für die einzelnen Lesestücke Wort- und Sacherklärungen. Da die Lektüre dieser Lesestücke unmittelbar der Lektüre eines vollständigen Klassikers vorausgeht, so würde ich ein alphabetisches Wörterverzeichniss vorziehen. Die Sacherklärungen könnten dann passend bei jedem einzelnen Stücke sich finden.

Pleasing Tales, a selection of Anecdotes and little Stories, accentuirt und mit Sprechübungen und Wortregister von F. W. Steup. Liegnitz 1875. Verlag von H. Krumbhaar.

Diese Auswahl von Anekdoten und kleinen Geschichten kann als erstes englisches Lesebuch für Schulen jeder Art empfohlen werden, da sie viele Abwechslung bietet und in richtiger Abstufung vom Leichten zum Schwierigeren fortschreitet. Die beigefügten *Questions* sollen auch hier zu kleinen Sprechübungen führen. Auf die Anleitung zur Aussprache und auf die Bezeichnung derselben in den einzelnen Lesestücken ist grosse Sorgfalt verwendet. Am Schlusse findet sich auch in diesem Buche ein Wörterverzeichniss mit beigesetzter Aussprache, was ich, ohne jedoch andere Ansichten bekämpfen zu wollen, in Büchern, die für die Schule bestimmt sind und die der Schüler unter Anleitung des Lehrers liest, nicht liebe. Wie in allen derartigen Lesebüchern finden sich auch hier viele schon anderwärts gelesene Stücke.

S. Fränkel's französisches Lesebuch für die unteren Klassen etc., von Dr. K. Brunnemann, 2 Teile mit einem Wörterbuche, 3. Aufl., Berlin 1875. Julius Imme's Verlag.

Die Anordnung des Lesestoffes, die Beifügung von gleichartigen Sätzen nach jedem Lesestücke zum Uebersetzen in's Französische und namentlich die Auswahl der Sätze sind wol geeignet, dieses Lesebuch als eines der besseren vorhandenen Uebungsbücher zu empfehlen. Dennoch finden sich auch hier kleinere Bedenken. Bei den mit *h* beginnenden Wörtern ist es dem Schüler sicherlich schwer, herauszufinden, ob das *h* aspirirt oder stumm ist, so z. B. p. 14 *hanneton*, p. 15 *hérisson* etc. Die Behandlung der Fürwörter vor den Zeitwörtern hat im Französischen stets die grössten Schwierigkeiten und bringt den Schüler in manche Verlegenheit. So ist hier der erste Satz: „Der Friede der Seele ist kostbar, er macht uns glücklich" wol einfach und passend gewählt. Nun beginnen wir aber als Schüler ihn zu übersetzen. Nach halbstündigem Suchen fand ich p. 16 *fait* macht, p. 36 *rendit* machte. Wir werden also ohne Zweifel macht fälschlich mit *fait* übersetzen. Zu entscheiden, ob der Versuch im 2 Teile, wo der Verfasser den Lesestoff teilweise den übrigen Disciplinen entnommen hat, geglückt ist, muss ich jenen Collegen überlassen, die dieses Uebungsbuch beim Unterricht benützen. Mir scheint es z. B. gewagt, die Regeln für die Städtenamen im Lateinischen in französischer Sprache zu erörtern, ohne beim Schüler Verwechslungen zu befürchten.

München. Dr. Wallner.

Die Grundidee des Hermes vom Standpunkte der vergleichenden Mythologie von Dr. Christian Mehlis Erlangen 1875. 1te Abt.

Solche Arbeiten thun not, soll einmal klares Licht über die Mythologie verbreitet werden. Sehr schön ist die Auffassung des Hermes 1. als des Gottes des Sonnenaufganges, 2tens des Sonnenunterganges und 3tens in seiner *utilitarischen* Bedeutung für die Menschheit. Im ersten Abschnitt werden die Beinamen des Hermes besprochen z. B. *διάκτορος* (*δι-ἄκ-* d. h. *διά* und *ἤκυ*) = der Renner, Stürmer und Hr. Mehlis setzt das analoge Wuotan bei (von *vatan* = *transmeare*, *δι-ήκ-ω*). Sogar der Lichtgott *Baldr*, verw. zu goth. *balts celer*, *ἀργός* hätte noch verglichen und auf *Ἑρμῆς* selbst aufmerksam gemacht werden können; denn *Ἑρμ-ῆς* lässt sich mit skr. *saramá f.* die wandelnde, wandernde verbinden, wieder vergleichlich mit nord. *Gangrádr*, *Gânleri*, *Vidförull* (der Weitfahrer), *Vegtamr*, lauter Beinamen des Wuotan und zusammentreffend mit *Jânus* (zu skr. *já-na* gehend) — Das merkwürdigs Beiwort *Ἀργειφόντης* heisst nicht „Argostödter“, sondern *-φόντης* ist äol. Form *f.* *-φάντης* und bedeutet der Hellstrahlende. S. 33 und 36. Der Name *Ἑρμῆς* fällt mit *ἑρ-μίς* die Stütze, *ἕρμα* zusammen. S. 19. Ich erlaube mir hier auf die Analogien in meinem *Lexicon etym.* (S. 263) aufmerksam zu machen, wo die Asen auch als *δοκοί* Stützen erklärt und mit skr. *mûlasthána* die Stütze, dann auch Gott, verglichen werden. Die Dioskuren hiessen ebenso „Asen“, *δόκανα*; s. Gust. Meyer p 74. — Der Beiname *δαιτὸς ἑταῖρος* wird als Opferfreund erklärt und auch hier möge es mir gestattet sein, auf mein *Lexicon* zu verweisen, wo S. 72 das verwandte *dap-s* als mit altn. *taf-n* (= althochd. *zëp-ar*) das Opfer zusammenhängend) erklärt wird. — Das S. 55 angeführte B.W. *φέναξ* der Lügner hat, wie ich glaube, ursprünglich den Ueberredner, Beredner bedeutet, wol zu skr. *bhan-ati* reden, also eigentlich *facundus*, *λόγιος*. Dessgleichen dürfte dem B.W. *κλεψίφρων* neben der Bed. „diebisch“ auch die von „schliessend“ (den Tag „schliessend“) zugekommen sein, vergleichlich zu *Clusius* (*Janus*). Die Bedeutung „schliessend“ liegt auch in *κλέπτω*, verw. zu altbulg. *za-klop-iti claudere*. S. Joh. Schmidt „zur Geschichte des indogerm. Vocalismus“, zweite Abteil. S. 285.

Möge bald ein zweiter Teil solcher Arbeit der gelehrten Welt geboten werden.

Freising. Zehetmayr.

Literarische Notizen.

Aufgaben für das elementare Rechnen in einer neuen, durch das Münz-, Mass- und Gewichtssystem des deutschen Reiches bedingten Stufenfolge. Nach den Intentionen der kgl. Regierung zu Potsdam bearbeitet von W. Adam, kgl. Seminarlehrer. 2. gänzlich umgearbeitete Auflage. Verlag von A. Stein in Potsdam.

W. Bertram. Grammatisches Uebungsbuch für die mittleren Klassen des französischen Unterrichts. Zusammengestellt in genauem Anschluss an die Ploetz'sche Schulgrammatik, Heft 1 und 3. Berlin. Verlag von E. Kobligk. 1875. Eignet sich vortrefflich zum Unterricht.

Titi Livii ab urbe condita liber XXII. Für den Schulgebrauch erklärt von Eduard Wölfflin. Leipzig, Teubner, 1875. 1 M. 20 Pf. Die Ausgabe legt den Text von Weissenborn zu Grunde, bietet aber manche Abweichungen, vorzugsweise nach Madvig. Die Noten sind ausreichend und im Ganzen zutreffend. Ein Kärtchen zeigt das Schlachtfeld am trasimenischen See.

Titi Livi ab urbe condita liber I. Für den Schulgebrauch erklärt von Dr. Mor. Müller. Leipzig, Teubner. 1875. 1 M 50 Pf. Eine neue Bearbeitung der Ausgabe von Frey. Auch hier ist der Text nach Weissenborn, mit einzelnen Abweichungen, meist nach Madvig, konstituiert. Das Buch will nicht Schülern, sondern geübteren Livius-Lesern und Lehrern dienen. Die Eigenartigkeit des Livianischen Sprachgebrauches ist möglichst bemerkbar gemacht und zum Bewusstsein gebracht; auch der deutschen Uebersetzung wird an schwierigen Stellen nachgeholfen. Die Einleitung ist kurz, aber ausreichend; Verweisungen auf eine Grammatik oder auf philologische Werke sind ausgeschlossen.

Plutarch's ausgewählte Biographien. Für den Schulgebrauch erklärt von Otto Siefert und Friedr. Blass. 6tes Bändchen. *Tiberius* und *Gaius Gracchus* von Dr. Friedr. Blass. Leipzig, Teubner, 1875. Wie die vorausgegangenen Bändchen eingerichtet.

Quellenbuch zur alten Geschichte für obere Gymnasialklassen. II. Abteilung. Römische Geschichte bearbeitet von Dr. A. Weidner, Direktor des Gymnasiums zu Giessen. I. Heft 1874. II. Heft 1875. Zweite verbesserte Auflage. Leipzig, Teubner.

Cornelii Taciti Historiarum libri qui supersunt. Schulausgabe von Carl Heraeus. Zweiter Band. Buch III — V. Zweite vielfach verbesserte Auflage. Leipzig, Teubner. 1875. 1 M. 80 Pf.

Xenophons Anabasis. Für den Schulgebrauch erklärt von Ferd. Vollbrecht. Zweites Bändchen. Buch IV — VII. 5. verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig, Teubner. 1875. 1 M. 50 Pf.

M. Tullii Ciceronis Laelius de amicitia. Für den Schulgebrauch erklärt von Gustav Lahmeyer. 3. verbesserte Auflage. Leipzig, Teubner. 1875. 60 Pf.

Homers Ilias. Für den Schulgebrauch erklärt von K. Fr. Ameis. Erster Band. Drittes Heft. Gesang VII — IX. Bearbeitet von Dr. C. Hentze. Leipzig, Teubner. 1875. Text und Noten sorgfältig überarbeitet.

Sophoclis tragoediae. Recensuit et explanavit W. Wunderus. Vol I. Sect. I. continens Philoctetam. Editio quarta, quam curavit N. Wecklein. Lips., in aed. Teubner MDCCCXXV. 1 M. 50 Pf. Die Einrichtung der Wunder'schen Ausgabe ist mit all' ihren Vorzügen beibehalten, nur hat der Verfasser die kritischen Noten unter dem Text entfernt und sie, soweit sie zur Erklärung gehörten, dem übrigen Kommentar einverleibt, ausserdem in den Anhang verwiesen. Text und Erklärung zeigen überall die Sorgfalt des neuen Herausgebers.

P. Ovidius Naso ex iterata R. Merkelii recognitione. Vol. II. Metamorphoses cum emendationis summario. Lips. in aed. Teubneri. MDCCCLXXV.

P. Ovidii Nasonis Metamorphoses. Auswahl für Schulen. Mit erläuternden Anmerkungen und einem mythologisch-geographischen Register versehen von Dr. Joh. Siebelis. Zweites Heft, Buch X—XV und das mythologisch-geographische Register enthaltend. 8. Auflage. Besorgt von Dr. Friedr. Polle. Leipzig, Teubner. 1875. 1 M. 50 Pf.

Handbuch der Religion und Mythologie der Griechen und Römer für Gymnasien von H. W. Stoll. Mit 32 Abbildungen. 6 Auflage. Leipzig, Teubner. 1875. 231 S. in 8. Das Werk, welches auf dem Standpunkt der neueren Wissenschaft steht und dem Schüler kurz das Notwendige bietet, ist ganz geeignet, einesteiles bei der klassischen Lektüre zu unterstützen, anderseits auf grössere mythologische Werke vorzubereiten. Die neue Auflage unterscheidet sich von den vorausgehenden nur durch unwesentliche Aenderungen.

Thucydidis de bello Peloponnesiaco libri octo. Iterum recognovit et praefatus est Godofredus Boehme. Vol. I. II. Lips. in aed. Teubneri. MDCCCLXXV. à Vol. 1 M. 20 Pf. Der lange Zwischenraum zwischen der ersten und der vorliegenden zweiten Auflage hat vielfache Veränderungen notwendig gemacht

Thucydidis de bello Pelponnesiaco libri VIII ed. Poppo. Vol. II Sect. II. editio altera, quam auxit et emendavit Joh. Math. Stahl. Lips. in aed. Teubneri. MCCCCLXXV. 2 M. 25 Pf.

Sophokles. Erklärt von F. W. Schneidewin. Viertes Bändchen. Antigone. 7. Auflage von A. Nauck. Berlin, Weidmann. 1875.

Cicero's ausgewählte Reden erklärt von K. Halm. III. Bändchen. Die Reden gegen L. Sergius Catilina, für P. Corn. Sulla und für den Dichter Archias. 9. verbesserte Auflage. Berlin, Weidmann. 1875.

Materialien zu griechischen Exercitien behufs Einübung der Verba auf $\mu\iota$, der unregelmässigen Verba und der Syntax der Kasus von Dr. Aug. Dihle. 3. vermehrte Auflage. Berlin, Weidmann. 1875. 296 S. in 8. Die Beispiele sind zahlreich, auch an zusammenhängenden Stücken fehlt es nicht. Die Beispiele für die einzelnen Kasus verbreiten sich gleich über die mannichfachen Anwendungen derselben und sind nicht nach den einzelnen Regeln geschieden. Die Vokabeln unter dem Text sind sparsam angegeben; das übrige ist im Wörterverzeichniss zu suchen. Verwiesen ist auf die Grammatiken von Curtius, Koch und Krüger.

Die deutschen Klassiker, erläutert und gewürdigt, für Gymnasien, Real- und höhere Töchterschulen von Ed. Kuenen. 1 Bändchen. Schillers Wilhelm Tell. 1876. Verlag von C. Römke und Co. in Cöln. Preis 75 Pf. 71 S. in 16. Eine Einleitung gibt Winke für die Einrichtung des deutschen Unterrichtes, namentlich in Bezug auf die Lektion. Dann folgt eine kurze Inhaltsangabe des Stückes, die Exposition und Entwicklung der Handlung, wie sie sich in den 5 Akten abwickelt, eine Schilderung der Charaktere, die Darlegung der Idee, das Notwendige von der Entstehung des Dramas und seiner Quelle, seiner Geschichte und der zu Grunde liegenden Sage, endlich eine Sammlung von Sentenzen. Auf die Worterklärung im Einzelnen lässt sich der Verfasser nicht ein.

Dispositionen über Themata zu deutschen Arbeiten für die oberen Klassen höherer Lehranstalten von G. Leuchtenberger. Bromberg

1875. Mittler'sche Buchhandlung. 168 S. in 8. Das Buch enthält 38 Themen allgemeinen Inhaltes, und 37 im Anschluss an die Literatur und Lektüre. Die Dispositionen sind ziemlich eingehend, geben für Schüler vielleicht teilweise zu viel; sie sind übrigens wol durchdacht, auch im allgemeinen gut gewählt.

Tabellarische Uebersicht der griechischen und römischen Geographie und Geschichte. Von Dr. W. Pfitzner. Parchim, H. Wehdemann's Buchhandlung. 1874. 64 S. in 8.

Auszüge.

Zeitschrift für die österreichischen Gymnasien. 7.

I. Zur Kritik der Annalen von (Nieder-)Altaich. Von H. Zeissberg in Wien. (Das Annalenwerk sei in seiner gegenwärtigen Form das Produkt einer nochmals erfolgten Redaktion, dem mit Ausnahme der späteren Jahre frühere Aufzeichnungen zu Grunde lagen. Möglich dass die in redigierter Gestalt vorliegenden Annalen ursprünglich das Werk mehrerer Mönche waren). –

IV. Nekrolog des am 18. Juli verstorbenen Mitredakteurs der Zeitschr. f. d. österr. G. Joh. Gabriel Seidl, bedeutend als Gelehrter und Dichter.

8. 9.

I. Beiträge zur Kenntniss des attischen Theaters. VI. Mit einer lithograph. Tafel. Von Otto Benndorf. Handelt von den Marken. — Kritische Miscellen. Von Dr. Fr. Pauly. (Zu Caes. b. g). — Zu Michael Psellos dem Jüngeren. Zum Gedichte περὶ λουτροῦ. Von Isidor Hilberg.

Zeitschrift für d. Gymnasialwesen. 8.

I. Rhythmische Studien. Von Dr. E. v. Sallwürk. — Jahresberichte des philolog. Vereins zu Berlin: Horatius; Caesar.

9.

I. Vorschläge zu einer vereinfachten praktischen Schulgrammatik der hebräischen Sprache. Von Prof. Rath.

III. Jahresberichte des philolog. Vereins zu Berlin: Caesar. Von Dr. Richard Müller.

Statistisches.

Ernannt: Prof. Heiss in Straubing zum Lyc.-Prof. in Passau; die Studl. Himmer in Landshut und Baldi in Würzburg zu Gymn.-Professoren in Burghausen; Studl. Wiedemann in Regensburg zum Prof. in Straubing; Ass. Siessl (Konk. 1872) in Landshut zum Studl. in Kaiserslautern; Ass. Proschberger in München (Wilh.-Gymn.) (Konk. 1872)

zum Studl. in Regensburg; Studl. Netzle in Zweibrücken zum Prof. in Hof; Studl. Barnikel in St. Ingbert zum Subrektor daselbst; Math.-L. Anschütz an der Gew.-Sch. in Zweibrücken zum Studl. in Neuburg; Ass. Dr. Zipperer in Würzburg (Konk. 1873) zum Studl. daselbst; Ass. Helmreich in Zweibrücken (Konk. 1873) zum Studl. in Augsburg (St. Anna); qu. Studl. Schmidt zum Studl. in Kempten; Ass. Liebl in Passau (Konk. 1873) zum Studl. in Günzburg; Ass. Zehl (Konk. 1873) in Speier zum Studl. in Windsheim; Ass. Volkert (Konk. 1873) in Nürnberg zum Studl. in Landau; Ass. Hellfritzsch in Bamberg (Konk. 1873) zum Studl. in Blieskastel; Ass. Dr. Eberl am Ludw.-Gymn. in München (Konk. 1872) zum Studl. in Neuburg; Studl. Jäcklein in Bamberg zum Prof. in Burghausen; Lehramtskand. Dr. Neudecker zum Ass. am Realgymn. in Regensburg; Ass. Huber in Dilingen (Konk. 1872) zum Studl in Würzburg; Ass. Dr. Orterer am Ludw.-G. in München (Konk. 1873) zum Studl. in Schweinfurt; Studl. Maurer in Neuburg zum Prof. in Münnerstadt; Studl Richter in Hof zum Prof. in Zweibrücken; Ass. Pflügl in Amberg (Konk. 1872) zum Studl. in Hof; Ass. Roth bei St. Anna in Augsburg (Konk. 1873) zum Studl. in Kaiserslautern; Ass. Senger am Max-Gymn. in München (Konk. 1873) zum Studl. in Dürkheim; Ass. Rummelsberger am Realgymn. in München (Konk. 1872) zum Studl. in Ludwigshafen; Ass Franziss in Landau (Konk. 1873) zum Studl. in Grünstadt; der Rel.-L. an der lat. Schule des Wilh.-Gymn. Stiftsvikar G. Messmer zum Rel.-Prof. am Max-G. in München; zum Hilfslehrer für Realien an der Industrieschule in Augsburg der Realienlehrer an der dortigen Kreisgewerbschule G. Pumplün; Lehramtskand. Ley zum Lehramtsverw. für die neueren Sprachen an der Gewerbschule zu Landau; Lehramtskand. Hasenklever zum Lehramtsverw. für den Zeichenunterricht an der Kreisgewerbschule in München; zum Lehramtsverw. für Realien an der Gewerbschule in Hof der Lehramtskand. Adler; Lehramtskand. Botz zum Lehramtsverw für den Unterricht im Zeichnen an der Gewerbschule in Kaufbeuern; Ass. Weber in Bayreuth zum Studl. in Speier.

Versetzt: Studl. Mayer von Burghausen nach Landshut; Prof. Stählin von Hof nach Straubing; Studl. Plank von Blieskastel nach Winnweiler; Studl. Schedlbauer von Neuburg nach Bamberg; Prof. Binhack von Burghausen nach Eichstätt; Ass. Hoffmann von Ansbach nach München (Realgymn.); Prof. Dr. Walberer von Münnerstadt nach Hof; Studl. Hörner von Nördlingen nach Zweibrücken; Studl. Röder in Nürnberg vom humanistischen ans Realgymnasium.

Quiesciert: Studl. Dr. Riedenauer in Würzburg; Prof. Britzelmayr in Eichstätt; Prof. Zink in Schweinfurt; Prof. Butters in Zweibrücken.

Gestorben: Studl. Heinr. Stadelmann in Speier.

Gedruckt bei J. Gotteswinter &. Mössl in München, Theatinerstrasse 18.

Ueber den „Hellespont" mit Berücksichtigung der gleichnamigen Artikel in den Realwörterbüchern von Pauly, Kraft und Lübker.

Es ist nicht wenig zu bedauern, dass die vorzüglichsten Historiker des griechischen Altertums weder in sprachlicher noch sachlicher Hinsicht bereits die Durcharbeitung gefunden haben, welche dieselben in so hohem Grade für Wissenschaft und Schule verdienen. Abgesehen davon, dass sie durch einen nach Möglichkeit gereinigten Text ihrer ursprünglichen Einfachheit, Wahrheit und Schönheit näher gebracht und so bei grösserer Lesbarkeit der studirenden Jugend eine nicht blos ansprechendere, sondern auch erspriesslichere Lektüre gewähren würden, es würde auch die Ausbeute für alte Geschichte und — was wir ganz besonders hervorheben wollen — für alte Geographie eine sehr bedeutende werden. Sind ja doch die besten Geschichtschreiber der Griechen — und das liegt in der Natur der Sache — zugleich die zuverlässigsten und lautersten Quellen, denen Stoff wie Form der alten Geographie entnommen werden können.

Und bei keinem Lande der alten Welt möchte sich von diesem Gesichtspunkte aus die Notwendigkeit einer durchgreifenden Reform mehr rechtfertigen, als bei dem allerwichtigsten, bei Griechenland selbst. Denn gerade bei diesem Lande lässt uns die bisherige Hauptquelle, der in so vieler Hinsicht unschätzbare Strabon, nur zu häufig im Stiche oder führt uns auf Abwege. Um von der argen Lückenhaftigkeit und Verderbtheit seines Werkes nicht zu sprechen, so kennt er jenes wichtige Land nicht genau genug, behandelt es einerseits zu sehr nach dem Zuschnitte seiner Zeit und hat andrerseits wieder den Kopf zu voll von Homer, so dass gerade die wichtigsten Zeiten Griechenlands am leersten ausgehen. Man vergleiche z. B. seine in unsere Bücher und Karten nur zu treu übergegangene Darstellung Thessaliens, sowie der östlichen Lokris mit dem, was wir bei Herodot, Thukydides, Xenophon, Polybios und auch Pausanias darüber finden, und man wird sich von der Richtigkeit des Gesagten leicht überzeugen können.

Indem ich Eingehenderes hierüber einer anderen Gelegenheit vorbehalte, will ich jetzt an einem Beispiele zu zeigen suchen, wieviel auch für die Darstellung der Kolonieländer der alten Hellas aus den Historikern gewonnen werden könne.

Welchem Gymnasialschüler sollte nicht der Name Hellespont bekannt sein? Hat er ja schon frühzeitig von dem grossartigen

Brückenbau gehört oder gelesen, welchen der Perserkönig Xerxes über jene Meerenge aufführen liess, um sein ungeheures Heer gegen das Mutterland der seiner Herrschaft unterworfenen Hellenen zu führen, so wie dass in späterer Zeit Alexander von Makedonien zur Eroberung des grossen Perserreichs dieselbe Meeresstrasse mittelst einer Flotte überschritten habe!

Ist hierauf während des weiteren Geschichtsunterrichtes demselben Zögling in Folge der Belehrungen eines die örtlichen Verhältnisse besonders berücksichtigenden Lehrers noch manches Genauere über jene wichtige Meeresgegend bekannt geworden, ja weiss er zuletzt alle bemerkenswerten Städte auf beiden gegenüberliegenden Küsten der Reihe nach aufzuzählen; dann wird es ihm nicht schwer dünken, sich zurecht zu finden, so oft bei irgend einer Gelegenheit vom Hellesponte die Rede sein sollte. Und wie häufig kann gleichwol bei der Lektüre der Fall eintreten, wo derselbe, trotz aller vermeintlichen Bekanntschaft damit, nicht wissen wird, wie er daran sei! Es wird vielleicht Herodots viertes Buch Kap. 76 gelesen, wo von der Rückkehr des Anacharsis in seine Heimat Skythien die Rede ist. Wird er da nicht bei der Stelle: *πλέων δὲ δι' Ἑλλησπόντου προσίσχει ἐς Κύζικον*, falls er anders gewöhnt ist, über das Gelesene nachzudenken, meinen, es solle eigentlich *π λ ε ύ σ α ς δὲ δι' Ἑλλησπόντου* heissen, denn Kyzikos liege ja an der Propontis und Herodot spreche hier entweder nicht genau oder er habe sich geirrt? Was soll er ferner denken, wenn er bei demselben Herodot (IV, 138) als Tyrannen der Hellespontier, welche mit beauftragt waren, des Dareios Kriegsflotte nach der Istermündung zu führen, nicht blos die von Abydos, Lampsakos und Parion, sondern auch die von P r o k o n n e s ó s, K y z i k o s, B y z a n t i o n aufgeführt findet, während er doch nicht anders weiss, als beide ersten genannten Städte gehörten der Propontis, Byzantion dagegen diesem Meere, sowie dem Bosporos an? Und doch bezeichnet der genaue Herodot alle sechs zusammen zweimal, sowol vor (*ἦσαν δὲ — Ἑλλησποντίων τύραννοι*) als nach der Aufzählung (*οὗτοι μὲν ἦσαν οἱ ἐξ Ἑλλησπόντου*) als dem Hellespont angehörig! Noch bestimmter spricht sich derselbe Historiker (VI, 33 *in*) aus: *εἰσὶ δὲ ἐν τῇ Εὐρώπῃ αἵδε τοῦ Ἑλλησπόντου. Χερσόνησός τε ἐν τῇ πόλιες συχναὶ ἔνεισι καὶ Πέρινθος καὶ — Σηλυβρίη τε καὶ Βυζάντιον* vgl. V, 103 m. *πλεύσαντες δὲ ἐς τὸν Ἑλλήσποντον (οἱ Ἴωνες) Βυζάντιόν τε καὶ τὰς ἄλλας πόλις ἁπάσας τὰς ταύτῃ ὑπ' ἑωυτοῖσι ἐποιήσαντο*) sowie ganz ähnlich *Xen Hell* IV, 8, 31, wo nach Nennung von Byzantion und Kalchedon mit *καὶ αἱ ἄλλαι Ἑλλησπόντιαι πόλεις* fortgefahren wird.

Diese wenigen Beispiele von v i e l e n werden schon zur Genüge einen Beleg geben zu dem, was Strabon, obwol er selbst Hellespont und Propontis von einander trennt und diese Trennung bereits bei

Abydos und Sestos beginnen lässt (p. 108. 124. a. f. 331, 52 a. m., p. 583 a. m., 591 *in.*), an einer andern Stelle (p. 331, 58) sagt: *ὅτι Ἑλλήσποντος οὐχ ὁμολογεῖται παρὰ πᾶσιν ὁ αὐτὸς, ἀλλὰ δόξαι περὶ αὐτοῦ λέγονται πλείους· οἱ μὲν γὰρ ὅλην τὴν Προποντίδα καλοῦσιν Ἑλλήσποντον, οἱ δὲ μέρος τῆς Προποντίδος τὸ ἐντὸς Περίνθου — κ. οὗτοι ἄλλος ἄλλα ἀποτεμνόμενος· οἱ μὲν τὸ ἀπὸ Σιγείου ἐπὶ Λάμψακον καὶ Κύζικον ἢ Πάριον ἢ Πρίαπον κ. τ. λ.*

Zu denen nun, welche zwar den Hellespont in dieser seiner weiteren Bedeutung ziemlich oft, den Namen Propontis aber gar nicht haben, gehören Thukydides, Xenophon, Demosthenes. Herodot bedient sich dieses, schon bei Aeschylos (*Perser.* v. 875) vorkommenden Namens nur dreimal: IV, 85 a. f. und V, 122 (zweimal), um in möglichster Kürze eine genauere Unterscheidung von Meer und Meerenge zu gewinnen; doch findet sich sogleich (IV, 86 a. f.) die Zusammenstellung *ὁ μέν νυν Πόντος οὗτος καὶ Βόσπορός τε καὶ Ἑλλήσποντος*, so dass in diesem letzteren Ausdruck die Propontis schon wieder inbegriffen ist, womit man noch vergleiche: IV, 38 m. *ἡ ἀκτὴ ἡ ἑτέρη ἀπὸ Φάσιος — παρατέταται — παρά τε τὸν Πόντον καὶ τὸν Ἑλλήσποντον μέχρι Σιγείου τοῦ Τρωικοῦ* und IV, 95 in. *ὡς δὲ ἐγὼ πυνθάνομαι τῶν τὸν Ἑλλήσποντον οἰκεόντων Ἑλλήνων καὶ Πόντον.*

Bei Herodot befindet sich zwar eine Stelle (VII, 45), wo nur vom Hellespont im engeren Sinne die Rede sein kann und es gleichwol heisst: *ὡς δὲ ὥρα (ὁ Ξέρξης) πάντα μὲν τὸν Ἑλλήσποντον ὑπὸ τῶν νεῶν ἀποκεκρυμμένον, πάσας δὲ τὰς ἀκτὰς κ. τὰ Ἀβυδηνῶν πεδία ἐπιπλέα ἀνθρώπων* und so wol auch *Thuc.* VIII, 62 f. *Σηστὸν πόλιν τῆς Χερσονήσου καθίστατο φρούριον κ. φυλακὴν τοῦ παντὸς Ἑλλησπόντου* (int. *ὁ Στρομβιχίδης*). Doch gibt ja auch hier, wie anderswo, der Zusammenhang an die Hand, in welchem Umfange der Ausdruck zu nehmen sei.

Und so möchte es einmal an der Zeit sein, den Namen Hellespont in sein altes Recht wieder einzusetzen und nicht blos eine Meerenge *), sondern auch ein Meer *) darunter zu begreifen.

Wir erhalten auf diese Weise einen zwischen dem pontischen und ägäischen Meere gelegenen, keineswegs unbeträchtlichen, Bestandteil des ganzen grossen Griechenlandes. Derselbe umfasste einesteils das sogenannte Vormeer des Pontos mit den beiden Meerengen des Hellespont und Bosporos (von diesem letzteren jedenfalls die Einmündungsgegend) andernteils sämmtliche die genannten Meeresteile begränzenden, zur Hälfte zu Europa und zur Hälfte zu Asien gehörenden Küsten. Die zu einem grossartigen Handelsverkehr einladende Lage derselben, ihre günstigen klimatischen Verhältnisse, die Mannigfaltigkeit und der Wert ihrer Erzeugnisse bewirkten, dass bereits zwischen der Mitte des achten und siebenten Jahrhunderts v. Chr. Hellenen aus dem

Mutterlande wie insbesondere aus Jonien in jenen gesegneten Gegenden sich eine neue Heimat schufen, welche, wie das umgränzte Meer, der Hellespont genannt zu werden pflegten.

Davon kamen die an der asiatischen Küste gelegenen Städte in der Folgezeit unter die Herrschaft des ersten Perserkönigs. Bereits der dritte König Persiens liess nach seiner Heimkehr von dem Skythenzuge auch die an der europäischen Küste befindlichen unterwerfen [b].

Durch Joniens Erhebung gegen die Persermacht wurden auch sämmtliche Städte des Hellespont zu einem ähnlichen Wagniss veranlasst; doch gelang es den Persern, zum Teil durch Verrat, dieselben sowie alle anderen griechischen Bestandteile ihres Reiches wieder zur Unterwerfung zu bringen. Als nicht lange hierauf des Dareios Sohn und Nachfolger seinen Kriegszug gegen Althellas unternahm, sahen sich auch die Hellespontier in die Notwendigkeit versetzt, durch Stellung von hundert Kriegsschiffen zu des Grosskönigs Flotte daran Teil zu nehmen [c].

Der Rückzug der bei Salamis geschlagenen Perserflotte gab den Hellenen des Mutterlandes das Signal zur Befreiung ihrer dem persischen Scepter noch unterworfenen Stammverwandten. Daher der Zug der griechischen Flotte im Frühjahr 479 an Asiens Küste, Vernichtung des Restes der Perserflotte bei Mykale und Befreiung Joniens, welcher die Einnahme von Sestos sowie im Jahre 477 die von Byzantion folgte, welche letztere die Befreiung des Hellespont vollendete, wie die von Sestos dieselbe begonnen hatte.

Durch den bald erfolgenden Uebergang der Hegemonie an die Athener wurden auch die hellespontischen Städte dem Einflusse Sparta's entzogen und kamen allmählich mit Verlust ihrer Ringmauern und Kriegsschiffe als tributpflichtige Bundesgenossen unter die Botmässigkeit jenes nun vorherrschenden Staates [d]. Zwar versuchte es zur Zeit des samischen Krieges Byzantion seine Selbständigkeit wieder zu erlangen, jedoch ohne Erfolg.

Erst mit dem gänzlichen Untergange der athenischen Kriegsmacht auf Sikelien tauchen sowol in Jonien als im Hellespont Aufstandsgelüste gegen Athen auf. Während diesmal Samos treu bleibt, lassen sich vor allen Milet und Chios namentlich durch den jetzt mit Lakedämon befreundeten Alkibiades zum Abfall bringen. In jenen nördlichen Gegenden hatten die Peloponnesier unter hauptsächlicher Mitwirkung der Lakedämonier Derkyllidas und Klearchos, des Megarers Helixos sowie des persischen Statthalters vom hellespontischen Phrygien Pharnabazos die bedeutendsten Städte, darunter Abydos, Kyzikos, Kalchedon, Byzantion, zum Abfall von Athen vermocht. Zum Glück für letzteren Staat war Alkibiades bald wieder gewonnen und schnell brachte er durch die glänzendsten Waffenthaten, vor allen seinen, die

peloponnesische Flotte vernichtenden Sieg bei Kyzikos diese Stadt selbst, hierauf die übrigen, selbst Kalchedon und Byzantion, und somit das ganze kostbare Besitztum seiner Vaterstadt wieder zu.

In Folge des grossen Schlages jedoch, welcher die athenische Kriegsflotte am Aegosflusse getroffen, wurden natürlich alle bisherigen Teile der Herrschaft Athens wieder selbständig oder vielmehr sie kamen unter die Herrschaft Lakedämons. Dies führte schliesslich dahin, dass im Antalkidischen Frieden 387 wie alle Griechenstädte Asiens so auch die am Hellespont, und zwar von Sigeion bis Kalchedon, dem Perserkönige, der seine Ansprüche auf dieselben nie aufgegeben hatte, wieder unterthänig wurden.

Nun kam aber auch von der entgegengesetzten europäischen Seite des Hellespont ein Gewalthaber zum Vorschein, Philippos von Makedonien, dessen immer weiteres Umsichgreifen in Thrakien ihn auch mit den griechischen Städten der hellespontischen Nordküste in Berührung brachte, wie dies ein Jahrzehend früher mit denen an der dem ägäischen Meere zugekehrten Seite desselben grossen Landes der Fall gewesen war. Für diesen musste es von besonderer Wichtigkeit sein, hier festen Fuss zu fassen, um seine Hauptfeinde, die Athener, von hier aus durch Abschneidung der ihnen so unentbehrlichen Getreidezufuhr aus dem Pontos auf das Empfindlichste zu treffen. Daher sein Angriff auf Perinth, dann auf Byzantion; von welchen Städten erstere durch nachdrücklichen Beistand von Byzanz und selbst von Persien her, letztere von Athen aus gerettet wurde [e]).

Seit Alexanders Uebergang nach Asien ist der Hellespont beinahe gänzlich als ein makedonisches Besitztum zu betrachten, dessen europäische Küste nach des grossen Königs Tod an Lysimachos, den Statthalter Thrakiens, kommt, während die asiatische d. h. Phrygien, am Hellespont zuerst dem Leonnatos, dann bei der zweiten Teilung der Provinzen dem Arrhidäos zufällt, nach dessen Vertreibung Antigonos sich auch dieses Phrygiens bemächtigt, welcher durch Gründung zweier bedeutender Städte seines Namens, des späteren Nikäa, sowie des den Eingang zum Hellespont beherrschenden nachmaligen Alexandria Troas sich um jene Gegenden verdient macht, bis nach dessen Besiegung und Tod bei Ipsos Lysimachos, der Erbauer Lysimachia's, seinen schon länger an den Tag gelegten Wunsch (*Diod.* XIX, 57 p. in.) nach Vereinigung beider Küsten unter seiner Herrschaft erfüllt sieht. Mit dem Verfall der makedonischen Macht üben im Norden die Fürsten Thrakiens [f]), im Süden das neu entstandene Königreich Bithynien [g]) ihren Einfluss auf die Beherrschung des Hellespontes aus. Die Griechenstädte an der Küste, deren Freiheit von den Nachfolgern Alexanders Antigonos, wenn auch im eigenen Interesse, noch am meisten gewahrt hatte, wurden derselben immer mehr verlustig.

Endlich dem römischen Reiche einverleibt, sollte jenes Meer mit seinen Küsten h) trotz mancher grossen Bedrängnisse i) zu neuer Bedeutung und zu neuer Blüte sich erheben, indem Diocletian für die Osthälfte des Reiches Nikomedia zu seinem Herrschersitze erkor und noch weit mehr, als Constantin der Grosse mit dem durch Umbau, Erweiterung und Verschönerung veränderten Byzantion dem ganzen Römerreiche eine neue, später mit seinem eigenen Namen bezeichnete, glanzvolle Hauptstadt gab.

Bemerkungen.

a) Ersteres nach *Arr.* An. VII, 9, 10 *εὐθὺς μὲν τοῦ Ἑλλησπόντου ὑμῖν τὸν πόρον θαλασσοκρατούντων ἐν τῷ τότε Περσῶν ἀνεπέτασα*, wo ich statt *πόρον πορθμὸν* lese, so wie auch I, 11, 10.

Letzteres, nämlich *θάλασσα ἡ τοῦ Ἑλλησπόντου* nach *Thuc.* II, 96 p. *in.*, wo statt der verderbten Worte: *μέχρι θαλάσσης ἐς τὸν Εὔξεινόν τε πόντον καὶ τὸν Ἑλλήσποντον* zu ändern ist: *μέχρι θαλάσσης τῆς τοῦ Εὐξείνου τε πόντου καὶ τοῦ Ἑλλησπόντου.* vgl. *Hdt.* II, 33 f. *τελευτᾷ δὲ ὁ Ἴστρος ἐς θάλασσαν τὴν τοῦ Εὐξείνου πόντου.* Und so ist an zwei Stellen des *Thuc.* I, 128, c. f. *πέμπε ἄνδρα πιστὸν ἐπὶ θάλασσαν* und c. 29, p. *in.* *καὶ ἀποστέλλει Ἀρτάβαζον ἐπὶ θάλασσαν* der erklärende Zusatz *τὴν τοῦ Ἑλλησπόντου* zu ergänzen, sowie zu *πέραν θαλάσσης* (c. 129 c. *m.*) in ähnlicher Weise *τῆς τοῦ Ἑλλησπόντου*, was die Herausgeber von Schulausgaben oder wenigstens die Lehrer bei der Lektüre zu erinnern nicht vergessen sollten. An der zuletzt angeführten Stelle dürfte auch auf das wohin? aufmerksam gemacht werden, auf Daskyleion, die Hauptstadt des hellespontischen Phrygiens und Residenz des jedesmaligen persischen Statthalters. — Sowie in diesen drei letzten Beispielen von einer Ueberfahrt über das hellespontische Meer und nicht die Meerenge die Rede ist und zwar von Byzantion nach Daskyleion und umgekehrt, so handelt es sich bei *Thuc.* II, 67 *m.* um eine solche von Bisanthe (*Hdt.* VII, 137) nach derselben phrygischen Satrapenstadt. Bei *Xen. Hell.* III, 2, 9 *διαβαίνει (ὁ Δερκυλλίδας) τὸν Ἑλλήσποντον σὺν τῷ στρατεύματι ἐς τὴν Εὐρώπην· καὶ διὰ φιλίας τῆς Θρᾴκης πορευθεὶς καὶ ξενισθεὶς ὑπὸ Σεύθου ἀφικνεῖται ἐς Χερρόνησον κ. τ. λ.* wol von Lampsakos nach Perinthos, sowie bei *Xen. An.* VII, 5, 15 von Selymbria nach Lampsakos (VII, 8, 1 *in*). So setzt des S. Severus Heer von Byzantion nach Kyzikos über (*Herod.* III, 2, 1).

Eine bestimmte Andeutung der Propontis findet man bei *Arr. An.* I, 12, 11: *ὃς (int. ὁ Πράκτιος ποταμὸς) ῥέων ἐκ τῶν ὀρῶν τῶν Ἰδαίων ἐκδιδοῖ ἐς θάλασσαν τὴν μεταξὺ τοῦ Ἑλλησπόντου τε καὶ Εὐξείνου πόντου* (Hellespont daselbst im eingeschränkteren Strabonischen Sinne); der Name Propontis selbst steht bei demselben *An.* IV, 15, 11 und zwar mitten zwischen dem des Hellespont und des Pontos.

b) Der Hellespont erhielt als **Bestandteil des Perserreiches** ebenso wie das gleichfalls unterworfene thrakische Küstenland am ägäischen Meere durch König Dareios in seinen bedeutendsten Städten persische Statthalter. Hauptstelle *Hdt.* VII, 106 p. *m.* κατέστασαν γὰρ ἔτι πρότερον ταύτης τῆς ἐλάσιος ὕπαρχοι (*int.* ὑπὸ Δαρείου) ἐν τῇ Θρηΐκῃ (= ἐν τοῖς παραθαλασσίοις τῆς Θρηΐκης) καὶ τοῦ Ἑλλησπόντου πανταχῇ. Dass unter den letzteren der von Sestos (*Hdt.* VII, 33 p. *m.* 78 f. IX, 115 *in.* und 116 *in.*) und der von Byzantion die Hauptrollen spielten, ist klar.

c) die Hauptstelle bei *Hdt.* VII, 95 *m.* „Ἑλλησπόντου δὲ πλὴν Ἀβυδηνῶν — οἱ δὲ λοιποὶ οἱ ἐκ τοῦ Πόντου στρατευόμενοι" ist offenbar verderbt. Dass οἱ δὲ λοιποὶ οἱ ἐκ τοῦ Ἑλλησπόντου gelesen werden müsse, glaube ich in meinem zweiten Herodotischen Programm (vom Jahre 1857) p. 11 und 12 sowol in sprachlicher wie sachlicher Hinsicht aus Herodot selbst zur Genüge dargethan zu haben. Ueber die Bedeutung des Namens Hellespont an dieser Stelle sprach ich mich in folgenden Worten aus: „*Hellesponti autem nomine hoc loco non fretum illud angustum, quod Xerxes rex pontibus junxerit, intelligendum esse, sed mare illud satis amplum inter Aegaeum Ponticumque, cujus tres partes praecipuas: Hellespontum proprie sic dictum, Propontidem aque Bosporum Herodotus* (IV, 85. 86) *accurate distinxit, et ex centum navium longarum numero, quem illius regionis incolae ad classem regiam miserunt et inde quod non Jonum modo sed etiam Dorum coloni Graeci illi nominantur satis apparet. Erat autem Hellespontus, sicut mare Aegaeum,* θαλάσσης τῆς Ἑλληνικῆς (V, 54 *m.*) *vel* Ἑλληνίδος (VII, 28 *m.*) *pars, multo quidem quam illa altera minor sed tamen ipsa etiam Graecis undique urbibus cincta, ita ut inter magnas illas universae Graeciae regiones, quas vel* μοίρας τῆς Ἑλλάδος *cum Herodoto* (VII, 157 *m.*) *vel* μέρη τῶν Ἑλλήνων *cum Isocrate* (*Paneg.* § 169 f) *dixeris, suo quodam jure referretur.* cf. *Thuc.* II, 9." Ich kann demnach weder mit H. Stein mich einverstanden erklären, wenn er in seiner Ausgabe zu dieser Stelle bemerkt: „Πόντου hier im engeren Sinne von Bosporos, Propontis und Hellespont" noch mit E. Curtius, welcher in seiner griechischen Geschichte Band II p. 39 des Ausdruckes: „Anwohner des Pontus" sich bedient; denn weder das Eine noch das Andere möchte sich irgend rechtfertigen lassen.

d) Der Hellespont als **Bestandteil des Gebietes der athenischen Herrschaft** genannt neben den Küstenbewohnern Kariens, den Dorern an derselben Küste, Jonien, der Küste Thrakiens und der Inselwelt *Thuc.* II, 9. — VIII, 96 p. *m.* καὶ ἐν τούτῳ Ἑλλήσποντός τε ἂν ἦν αὐτοῖς καὶ Ἰωνία καὶ αἱ νῆσοι καὶ τὰ μέχρι Εὐβοίας καὶ ὡς εἰπεῖν ἡ Ἀθηναίων ἀρχὴ πᾶσα. — VIII, 86, c. *m.* ἐν ᾧ σαφέστατα Ἰωνίαν καὶ Ἑλλήσποντον εὐθὺς εἶχον οἱ πολέμιοι *Plut. Alc.*

c. 26 p. *m.* *εὐθὺς ἔχειν ὑπῆρχεν ἀμαχεὶ Ἰωνίαν ἅπασαν, Ἑλλήσποντον καὶ τὰς νήσους.* vgl. mit *Thuc.* VI, 77 c. *m.* *δεῖξαι αὐτοῖς ὅτι οὐκ Ἴωνες τάδε εἰσὶν οὐδ' Ἑλλησπόντιοι καὶ νησιῶται κ. τ. λ.*

Die Steuereintreibung aus dem Hellespont öfter erwähnt *Thuc.* IV, 75 p. *in.* *οἱ τῶν ἀργυρολόγων νεῶν Ἀθηναίων στρατηγοὶ — ὄντες περὶ Ἑλλήσποντον.* *Xen. Hell.* IV, 8, 35 f.

Erhebung des Zehnten von der Ausfuhr der Schiffe aus dem Pontos zu Chrysopolis durch Alkibiades *Xen. Hell.* I, 1, 22, dagegen wieder zu Byzantion durch Thrasybulos *Id.* IV, 8, 27 § 31 und nur im Allgemeinen mit angedeutet IV, 8, 34 *ἃ κατεσκεύασεν ἐν τῷ Ἑλλησπόντῳ Θρασύβουλος.*

e) Demosth. *Phil.* III §. 18 *τίσιν οὖν ὑμεῖς κινδυνεύσαιτ' ἂν εἴ τι γένοιτο; τῷ τὸν Ἑλλήσποντον ἀλλοτριωθῆναι, τῷ Μεγάρων καὶ τῆς Εὐβοίας τὸν πολεμοῦνθ' ὑμῖν γενέσθαι κύριον, τῷ Πελοποννησίους τἀκείνου φρονῆσαι* vgl. mit *de cor.* §. 71 und specieller *de cor.* 87: *ἐπειδὴ τοίνυν ἐκ τῆς Εὐβοίας ὁ Φίλιππος ἐξηλάθη — ἕτερόν τινα κατὰ τῆς πόλεως ἐπιτειχισμὸν ἐζήτει. ὁρῶν δ' ὅτι σίτῳ πάντων ἀνθρώπων πλείστῳ χρώμεθ' ἐπεισάκτῳ, βουλόμενος τῆς σιτοπομπείας κύριος γενέσθαι, παρελθὼν ἐπὶ Θρᾴκης Βυζαντίους ἐπολιόρκει κ. τ. λ.* §. 88 *ἀλλὰ τίς ἦν ὁ βοηθήσας τοῖς Βυζαντίοις καὶ σώσας αὐτούς; τίς ὁ κωλύσας τὸν Ἑλλήσποντον ἀπαλλοτριωθῆναι κατ' ἐκείνους τοὺς χρόνους; ὑμεῖς, ὦ ἄνδρες Ἀθηναῖοι κ. τ. λ.* §. 93 §. 230 §. 241 *adv. Leptin.* § 60 vgl. mit *Plut. Phoc.* 14 *a. m.* *Id. Demosth.* 17 *a. m.* *Diod.* XVI, 74 — 77 — aus welchen teils vollständig mitgeteilten, teils nur angedeuteten Stellen die überaus grosse Bedeutung Byzantions für den Hellespont erhellt. Aus der herrlichen Stelle über den *τειχισμός* des Demosthenes (*de cor.* §. 299 — 303) lernt man auch die wichtigsten Punkte auf der Getreidestrasse von Byzantion bis zur Hafenstadt Athens kennen: P r o k o n n e s o s, C h e r r h o n e s o s, A b y d o s, T e n e d o s, E u b ö a, an deren Besitz oder Befreundung soviel gelegen sein musste.

f) Von dem Einfluss auf die an der Nordküste des Hellespont gelegenen Städte spricht bereits *Xen. Hell.* IV, 8, 25 (*ὁ Θρασύβουλος*) *εἰς τὸν Ἑλλήσποντον πλεύσας καὶ καταμαθὼν — στασιάζοντας Ἀμάδοκόν τε τὸν Ὀδρυσῶν βασιλέα καὶ Σεύθην, τὸν ἐπὶ θαλάττῃ ἄρχοντα, ἀλλήλοις μὲν διήλλαξεν αὐτούς, Ἀθηναίοις δὲ φίλους καὶ συμμάχους ἐποίησε νομίζων καὶ τοὺς ὑπὸ τῇ Θρᾴκῃ* (wol zu lesen: *ὑπὸ ταύτῃ τῇ Θρᾴκῃ*) *οἰκούσας πόλεις Ἑλληνίδας, φίλων ὄντων τούτων, μᾶλλον προσέχειν ἂν τοῖς Ἀθηναίοις τὸν νοῦν.* Womit verglichen werden kann, was *Xen* weiter in Betreff der hellespontischen Südküste sagt §. 27: *ἐχόντων δὲ τούτων τε καλῶς καὶ τῶν ἐν τῇ Ἀσίᾳ πόλεων διὰ τὸ βασιλέα φίλον τοῖς Ἀθηναίοις εἶναι πλεύσας εἰς Βυζάντιον κ. τ. λ* verglichen mit §. 31. Uebrigens spricht schon *Thuc.* II, 96 p. *in.* *u.* 67 *m.* von der Ausbreitung der Herrschaft des Odrysenkönigs Sitalkes bis an den Hellespont (Bisanthe); vgl. *Hdt.* VII, 137 c. f.

g) Nachdem bereits zur Diadochenzeit ein König der Bithyner Zibötes nach dem Besitze von Astakos und Kalchedon gestrebt (*Dd.* XIX, 60 p. *m.*), gründete dessen Sohn und Nachfolger Nikomedes I nahe der Stelle des zerstörten Astakos Nikomedia als Residenz, während Prusias I Prusa und statt der zerstörten Städte Kios und Myrlea Prusias und Apamea erbaute.

h) Umgeben war damals der Hellespont von den Provinzen: *Thracia* (später *Europa*), *Asia* (später *Hellespontus*) und *Bithynia*. Der eben erwähnte Namen Hellespont in eingeschränkterer Bedeutung für die Südwestküste des alten Hellespont, welche Bedeutung man schon angedeutet findet bei *Xen. Hell.* III, 4, 11 IV, 3, 17 wo zusammen genannt werden *Ἴωνες, Αἰολεῖς, Ἑλλησπόντιοι*, während dies nach dem Sprachgebrauch der früheren Zeit wenigstens durch den Zusatz: *οἱ ἐπὶ δεξιὰ (ἐσπλέοντι)* müsste ausgedrückt werden vgl. *Hdt.* III, 90 *m.* VI, 33 *in.* — Bezüglich des späteren Sprachgebrauches *Zosim.* I, 43 p. *in.* *καὶ παραπλεύσαντες τὸν Ἑλλήσποντον (οἱ Σκύθαι) ἄχρι τε τοῦ Ἄθω παρενεχθέντες κ. τ. λ.*

i) Schlachten zwischen Severus und Niger bei Kyzikos und bei Nikäa; dreijährige Belagerung, Eroberung und harte Bestrafung Byzantions durch Severus; Verödung derselben Stadt durch des Gallienus Truppen; Einnahme und Plünderung von Kalchedon, Nikomedia, Nikäa, Kios (= Prusias), Apamea, Prusa durch die Gothen.

Wenden wir uns nun nach dem bisher Gesagten zu den drei oben genannten Realwörterbüchern, so sagt uns schon von vornherein die Trennung in die Artikel Hellespont und Propontis, dass wir nichts zu finden hoffen dürfen über den gemeinschaftlichen Namen jener beiden Meeresteile sowie über dasjenige, was sich daran knüpft. Und doch hätte gerade der Hellespont Veranlassung bieten können zu einem herrlichen Gesammtartikel, unter welchem sich alles Dahingehörige würde haben vereinigen lassen, auch die verschiedenen zu nennenden Städte. Dann würde der Schüler z. B. die Artikel Sestos und Abydos, Byzantion und Kyzikos zwar auch einzeln in seinem Wörterbuche gefunden haben, aber bei jedem dieser Städtenamen nur eine Verweisung auf den Artikel Hellespont, wo er die weitere Gliederung dieses Namens und die Verteilung der dahingehörigen Städte kennen gelernt haben würde. Denn da wir bei Bearbeitung der althellenischen Geographie für pädagogische Zwecke schlechterdings von der Blütezeit der hellenischen Geschichte auszugehen haben, so muss bei einer geographischen Darstellung des Hellespont die allgemeinste Bedeutung desselben zur Grundlage gemacht werden, woran die wichtigsten allmählichen Veränderungen dieses geographischen Begriffs sich anzureihen haben. Durch jene beständigen Verweisungen auf den Gesammtartikel wird dem Nachschlagenden so recht eingeprägt, dass von den

oben genannten vier Städten die zwei letzteren, sowie alle sonst der Propontis zugewiesenen, mit demselben Rechte hellespontische heissen wie dies mit Sestos und Abydos sowie mit den übrigen an der Meerenge selbst liegenden der Fall ist.

Aber auch in den beiden Sonderartikeln finden wir mehr Rücksicht genommen auf Unwesentliches als auf das Wichtige und besonders Hervorzuhebende. So werden zwar die Namen Hellespont und Propontis erklärt nach dem Woher dieser Benennung, angegeben sind die heutigen Namen derselben, wir erfahren ferner, dass über die engste Stelle des Hellespont, zwischen Sestos und Abydos einst Leander hinübergeschwommen sei, dass Lord Byron im Jahre 1810 dasselbe gethan habe, dass man das Wasser des H. für kälter und süsser gehalten als das des Mittelmeeres. Pauly und Lübker schliessen den Artikel H. mit den Worten: auch hiess so die Gegend am H. (es ist natürlich blos von der Meerenge die Rede), besonders in Asien (*Thuc.* II, 9 *Xen. Hell.* I, 7, 2). Bei Lübker stehen zuletzt noch die Worte: (auch heisst) ὁ Ἑλλησποντίας ein vom H. wehender Wind *Hdt.* VII, 188. Dagegen findet sich nichts über die Ausdehnung des hellespontischen Sundes nach Länge und Breite (insbesondere der engsten Stelle, welche so oft als Uebergangspunkt dienen musste), nichts über die wichtige, die Meerenge beherrschende Lage von Sestos (*Strab.* XIII p. 591 *a. m. u. a. f.* vgl. mit *Hdt.* IX, 115 *m. Thuc.* VIII, 62 f. *Xen. Hell.* IV, 8, 5 *a. f.*). Vergebens sieht man sich um nach Aufzählung der wichtigsten hellenischen Städte, welche so durchaus erforderlich ist. Forbiger allein hat (in Pauly's R.) für die Propontis vier Städte genannt: Heraklea, Perinthos, Byzantion und Kyzikos, wovon freilich die beiden ersten in Eine zusammenfallen. Also drei Städte der Propontis, während wenigstens zehn aufzuführen waren: die vier megarischen Pflanzstädte (im O) Selymbria, Byzantion, Kalchedon, Astakos; die zwei samischen (im N.W.) Bisanthe und Perinthos; endlich die vier milesischen (im S.) Kios, Kyzikos, Artake und Prokonnesos. Für die Meerenge des H. möchten ausser den zwei bereits genannten wichtigsten noch gegen acht Städte zu nennen sein: Sigeion (Rhoeteion), Dardanos, Lampsakos, Parion, sowie auf der europäischen Seite Eläus, Madytos, Kallipolis (Krithote), Paktye.

Gänzlich falsch verstanden sind die zwei angeführten Stellen *Thuc.* II, 9 und *Xen. Hell.* I, 7, 2, in denen nur vom Hellespont mit seinen Städten im weitesten Sinne die Rede ist.

Nicht weiter befremden wird es, wenn wir bemerken, dass wir auch auf die in den Artikel Hellespont gehörenden, allerwichtigsten historischen Notizen Verzicht leisten müssen, über die Zeit der Hellenisirung dieser Gegenden, über die Herrschaft, welche Persien, Athen, Lakedämon etc. nach einander über dieselben ausgeübt, über die Ver-

änderungen des Namens und der Bedeutung des hellespontischen Meeres und seiner Küsten etc.

Schliesslich thut es uns leid, aussprechen zu müssen, es lasse die Bearbeitung der erwähnten Artikel in Bezug auf Gründlichkeit und Zweckmässigkeit so Vieles zu wünschen übrig, dass die Absicht der Herausgeber der Wörterbücher, ein Hülfsmittel zum leichteren Verständnisse der alten Klassiker zu bieten, in Hinsicht auf den so lange besprochenen Namen weder durch das grössere Werk, noch durch die beiden kleineren, für einen grösseren Kreis berechneten, als auch nur annähernd erreicht zu betrachten sei.

Hof. G. Gebhardt.

Stilistische Aphorismen.

IV. Ueber Gedankenarmut.

Wir haben in den vorhergehenden Aphorismen zunächst nur die wissenschaftlichen Mängel der bisherigen Stillehre betont; ein in diesen Blättern S. 275 erschienener Artikel über die Gedankenarmut der Gewerbschüler veranlasst uns aber, heute auf die Mangelhaftigkeit der Aufsatzlehre auch in praktischer Hinsicht zu sprechen zu kommen.

In jenem Artikel wird uns ein recht düsteres Bild von den Leistungen der Schüler im Deutschen entworfen. Ihre Aufsätze, sagt der Verfasser, seien dürr und matt, und man sehe es ihnen an, welch' ein mühevolles Machwerk sie sind. Da sei kein Schwung der Rede, kaum je eine passende Vergleichung aus dem alltäglichen Leben zu finden, und wenn sie noch so nahe läge. Gewöhnlich dürfe der Lehrer zufrieden sein, wenn seine Schüler am Ende ihrer Studienlaufbahn über ein entsprechendes Thema in leidlicher Richtigkeit sich auszusprechen verstehen, aber — in rasseldürrer Prosa.

Sind dies die Resultate eines systematischen Unterrichts im deutschen Stil, so finden wir es sehr natürlich, dass man nach den Ursachen eines solchen Standes der Dinge und nach Mitteln zur Abhilfe suche. Denn es ist gewiss ein sehr peinliches Gefühl, solchem Mangel an Früchten seiner mehrjährigen Arbeit gegenüberstehen zu müssen.

Es fragt sich nun aber, ob die angführten betrübenden Warnehmungen allgemein gemacht werden oder ob sie mehr auf individuellen Erfahrungen beruhen. Uns wenigstens haben sich so trostlose Resultate nur als Ausnahmen aufgedrängt; wir sind aber auch noch nicht damit zufrieden, wenn der Schüler sich mit leidlicher Richtigkeit über ein

Thema ausspricht. Weil uns aber H. Coll. Krällinger in seinem Artikel versichert, dass so ziemlich jeder, der in die Lage komme, deutsch lehren zu müssen, in diesen Jammer einstimme, und dies auch durch vielfache öffentliche Klagen über geringe Leistungen der Schüler im Deutschen bestätigt zu werden scheint, so fühlen wir uns bei dem Standpunkt, den wir der Stilistik und dem stilistischen Unterricht gegenüber eingenommen haben, gedrungen, unseren Anschauungen über das aufgeworfene Thema im Nachfolgenden Ausdruck zu geben.

Was zunächst die von Coll. Krallinger angegebenen Ursachen der Gedankenarmut betrifft, so sind dieselben leicht als hinfällig nachzuweisen. Er sagt nämlich selbst, dass auch am Gymnasium über das besprochene Uebel geklagt wird und H. Ludwig Mayer hat dies erst jüngst in diesem Bl. S. 323 am Schluss seiner Abhandlung „Schriftliche Uebungen in der deutschen Grammatik für Sexta" bestätigt. Wenn dem aber so ist, dann kann weder die schlimme Einrichtung unserer Gewerbschulen, noch die reale Richtung derselben und das Präponderiren der mathematischen Fächer noch auch das schlechtere Schülermaterial an jener Armut schuld sein. Auch unsere ganze Zeitrichtung kann die Ursache der beklagten Erscheinung nicht sein; denn die Klagen über Gedankenarmut sind ja nicht neu.

Keine von den angeführten Ursachen ist daher stichhaltig und folglich kann auch die Gedankenarmut nicht zur geistigen Eigenart des Gewerbschülers gehören. Die Gründe müssen anderswo gesucht werden, denn die aufgeworfene Frage ist vor allem eine psychologische und muss daher zunächst psychologisch geprüft werden.

Nun ist aber bekannt, dass die Quelle der Gedanken die Erfahrung ist. Diese kann wieder sein eine äussere = Sinneswarnehmungen, Anschauungen u. s. w. und eine innere = Empfindungen, Gefühle u. s. w.; oder nach einem andern Gesichtspunkt eine unmittelbare = die Anschauung des Gegenstandes selbst, eigne Anschauung, eigne Erfahrung etc. und eine mittelbare = Abbildungen, Lektüre, Erfahrungen durch Unterricht etc. Wenn wir daher den Begriff Erfahrung specialisiren, so ergibt sich: der Mensch bekommt Gedanken durch Sinneswarnehmungen, Anschauungen, Erlebnisse, Abbildungen, Lektüre, Unterricht u. s. w. Nun weiss aber jedermann, dass diese verschiedenen Erfahrungen dem Menschen erst allmählich zu Teil werden und ihre grössere oder geringere Quantität in erster Linie bedingt ist durch das Alter. Wäre nun alles, was ein junger Mensch von 14 — 15 Jahren schon erfahren hat, sein bleibendes geistiges Besitztum geworden, so würde ihm Niemand Gedankenarmut vorwerfen. Allein, wenn der Schüler im Aufsatz über seine Kenntnisse und Erfahrungen Rechenschaft geben soll, so macht das von ihm geschaffene Produkt nicht selten den Eindruck der Dürftigkeit, die man mit dem Namen „Gedanken-

armut" belegt. Dieselbe tritt — und wir haben hier zunächst die unteren Kurse im Auge — in doppelter Form auf:

1. Viele Schüler haben von Erfahrungen, die sie täglich machen, wol einen Totaleindruck, vermögen aber über die Einzelheiten keinen Aufschluss zu geben.

2. Andere dagegen haben vieles, was sie erlebt und gelernt haben, im Geiste bewahrt; allein trotzdem erscheinen ihre Aufsätze gedankenarm, da sie es eben nicht verstehen, ihre Erfahrungen im Aufsatz praktisch zu verwerten.

Ersteres wollen wir wirkliche, letzteres scheinbare Gedankenarmut nennen.

Ausser diesen beiden Formen tritt in den oberen Cursen noch 3. eine neue Art von Gedankenarmut sporadisch auf, die darin besteht, dass Schüler, die vorher den gestellten Anforderungen genügten, auf einmal Aufsätze liefern, die verhältnissmässig dürr und mager sind. Dies ist die Folge einseitiger geistiger Ausbildung und wir werden sie daher als einseitige Gedankenarmut bezeichnen.

In diesen 3 Formen erscheint erfahrungsgemäss die Gedankenarmut in der Schule, und wir werden nun versuchen, die Ursachen einer jeden dieser Arten aufzuzeigen und Mittel zu erwägen, die etwa geeignet sein dürften, hier abzuhelfen.

1. Ueber wirkliche Gedankenarmut.

Dass die Gedanken aus der Erfahrung entspringen, wurde schon oben gesagt. Wer daher gedankenreich werden will, muss zusehen, dass er recht viel erfahre. Es genügt jedoch nicht, sich die Dinge blos anzusehen, sondern soll eine Erfahrung bleibendes Eigentum des Menschen werden, dann muss an ihr erst ein geistiger Process vollzogen werden, durch den sie eben in unser Bewusstsein und in unsere Ideenassociation aufgenommen wird. Dieser geistige Process aber ist folgender: Wenn ich eine Erfahrung mache, muss ich sie mir jederzeit in ihre Einzelheiten zerlegen und diese Einzelheiten mir dadurch zum Bewusstsein bringen. Denn nur das, was ich an einer Erfahrung unterschieden habe, wird in mein Bewusstsein eingehen; alles übrige aber geht nicht ein und kann daher nicht mehr reproducirt werden. Das blosse Anschauen oder Hören hilft daher dem Schüler nichts, wenn er vergisst, das was er gesehen oder gehört, in seine Teile zu zerlegen. Sehr richtig sagt daher Cholevius in seiner „praktischen Anleitung zur Abfassung deutscher Aufsätze in Briefen" Leipzig 1868 Brief 8: „Ihr seht nichts, weil ihr nicht gewohnt seid, zu zerlegen!" und macht die Notwendigkeit des Zerlegens nun an folgendem Beispiel klar:

„Du hast vor einem Thore der Stadt ein sehr anmutiges Landschaftsbild gesehen; wegen der Weite des Weges warst Du nie bis dahin gekommen. Bei Deiner Heimkehr rühmst Du dem Freund die herrliche Gegend. Du drängst in ihn, dass er sich ebenfalls bald diesen Genuss bereiten möge. Will er nun aber wissen, was in dem Grade Deine Verwunderung erregt hat, so hört er wieder nur Exklamationen und einige unbestimmte abgerissene Bemerkungen, aus denen er nichts machen kann. Du hast zwar einen Gesammteindruck empfangen, aber Du hast Dir denselben nicht zum Bewusstsein gebracht und kannst deshalb auch keine Rechenschaft von ihm geben, weil Du es versäumt hast, den Gegenstaud zu zergliedern und in seinen Einzelheiten zu erfassen. Wer sich aber diese Tugend zu eigen gemacht, der wird, wenn ihn eine schöne Gegend anzieht, nicht mit blosser Bewunderung in's Blaue hinausstarren: er wird nicht blos das Ganze, sondern auch die Teile warnehmen; ihm kann es daher nicht schwer fallen, die Reize der Landschaft auf eine geordnete, anschauliche und erschöpfende Weise darzulegen, wie schon seine Betrachtung und Auffassung selbst vielleicht unwillkürlich durch eine gewisse Methode geregelt wurde".

Und was hier von der Betrachtung einer Gegend gesagt ist, das gilt für alle Sinneswarnehmungen, für alle Erfahrungen. Eine Erfahrung, die wir nicht in ihre Einzelheiten zerlegen, hinterlässt nur einen verschwommenen Totaleindruck und wird kein verwendbarer geistiger Besitz. Die Ursache jener auffallenden Erscheinung, dass junge Leute selbst über das, was sie alle Tage erleben, oft keinen befriedigenden Aufschluss geben können, ist daher keine andere, als dass dieselben die Eindrücke, die sie empfangen, nicht in ihre Einzelheiten zerlegen, weshalb ihnen diese folgerichtig auch nicht zum Bewusstsein kommen.

Dieses Zerlegen der Erfahrungen in ihre Einzelheiten erfordert allerdings eine ziemliche geistige Anstrengung und muss wie jede andere Fertigkeit erst allmählich erlernt werden; ja es muss so gründlich erlernt werden, dass es uns zur Gewohnheit wird, so dass wir jede Erfahrung unwillkürlich und instinktiv in ihre Einzelheiten auflösen. Damit aber haben wir bereits das Mittel angedeutet, durch welches die in Rede stehende Art der Gedankenarmut allein radikal geheilt werden kann, nämlich durch methodische Gewöhnung ans Zerlegen der Erfahrungen in ihre Einzelheiten.

Aber wird denn dadurch nicht alles zerstückelt? Haben wir denn schliesslich nicht blos Teile in der Hand, fehlt leider nur das geistige Band? Gewiss nicht. Das Zerlegen ist nicht ein Zerstückeln der Erfahrung, sondern es besteht darin, dass wir an einem Ganzen die Teile dieses Ganzen unterscheiden, wobei wir uns immer bewusst

sind, dass das Unterschiedene eben Teile jenes Ganzen sind. Das Zerlegen ist nämlich eine Thätigkeit, die analytisch und synthetisch zugleich ist: das Ganze wird in seine Teile aufgelöst, aber ich bin mir dabei stets bewusst, dass diese Teile zusammengehören und in ihrer Totalität eben jenes Ganze bilden. Davon kann man sich jederzeit leicht überzeugen. Z. B. nehmen wir an, wir hätten erst jüngst mit den Schülern einen Spaziergang gemacht. Lassen wir nun den Verlauf dieses Spaziergangs stilistisch bearbeiten, so wird die Besprechung dieses Themas darin bestehen, dass wir den ganzen Spaziergang in seine Teile zerlegen. Wir werden also den Schüler nach den Einzelheiten fragen, nach der nächsten Veranlassung, nach Zeit und Ort der Zusammenkunft, nach der Art und Weise, wie man abmarschirte u. s. w. Durch diese Fragen wird der Schüler gezwungen, den ganzen Spaziergang in seine Einzelheiten zu zerlegen und sich dieselben dadurch nochmals zum Bewusstsein bringen. Sind wir dann am Ende angekommen, so fordern wir ihn auf, den ganzen Verlauf des Spaziergangs im Zusammenhang zu erzählen. Und siehe! obgleich nur zerlegt wurde, kann er doch alles zusammenhängend erzählen, weil er sich eben von Anfang an immer bewusst war, dass alle Teile nur Teile jenes Ganzen seien; er hat den Vorgang nicht zerstückelt, sondern nur die Teile an demselben unterschieden.

Es ist daher nicht zu fürchten, dass auch ohne nachfolgende Synthesis die Analysis das Ganze zerschneide; doch ist es zur Befestigung des gesammten Eindrucks zweckmässig, auf die Analysis eine Synthesis folgen zu lassen.

Damit nun aber die in Frage stehende Art der Gedankenarmut radikal geheilt werde, ist es notwendig, den Schüler recht oft Ganzes in seine Teile zerlegen zu lassen, so dass ihm das Zerlegen allmählich zur Gewohnheit wird. Dazu brauchen wir aber gar keine besonderen Uebungen anzustellen, denn jeder Unterricht, jede Unterweisung ist ja thatsächlich allemal auch als eine methodische Schulung im Zerlegen, Unterscheiden und Zergliedern. Denn bei jedem Unterricht wird der Schüler gezwungen, Ganzes in seine Teile zu zerlegen, Verwandtes und Aehnliches scharf zu scheiden, Ursachen und Wirkungen zu sondern etc. So ist z. B. die Besprechung eines Themas in der Stilstunde, die Besprechung eines Lesestückes und die Feststellung des logischen Zusammenhangs nichts anderes als ein solches Zerlegen des Ganzen in seine Teile. Dasselbe geschieht in der Geometrie-, in der Geschichts-, in der Geographiestunde etc. Kurz jeder Unterricht gewöhnt den Schüler methodisch an jene Thätigkeit, von der die geistige Ausbildung so wesentlich abhängt; ist ihm aber dieselbe einmal zur Gewohnheit geworden, dann braucht er keinen Lehrer mehr, der ihm alles zurechtlegt, dann ist er reif, sich selber fortzubilden.

Dass aber jeder Unterricht mit der Zeit wirklich diese Aufgabe erfüllt, wird durch die Erfahrung bestätigt. Denn in je höhere Kurse der Schüler aufsteigt, um so mehr wird die hier in Frage stehende Gedankenarmut verschwinden. Ein specielles Mittel, die Kinder von Jugend auf an das Zerlegen von Erfahrungen zu gewöhnen, ist der Anschauungsunterricht, der aber die Gefahr in sich trägt, nur allzuleicht in eine geistige Spielerei auszuarten. Die erste Unterweisung im Anschauen, d. i. im Zerlegen, erhält das Kind schon zu Hause; denn jede Belehrung, die eine Mutter dem Kinde über das, was es sieht und hört, gibt, ist thatsächlich nichts anderes als ein erster Anschauungsunterricht. Kommt das Kind in die Volksschule, so wird dieser Unterricht methodisch betrieben, aber sehr verschieden, je nachdem man eben das eine oder das andere als Zweck desselben betrachtet (Siehe Karl Richter „der Anschauungsunterricht in den Elementarklassen" Leipzig 1869). Bald soll er die Kinder „unterrichtsfähig machen", bald ihre „Vorstellungen klären, ordnen und erweitern", bald im „richtigen und gewandten Gebrauch der Sprache üben und ihren Wortvorrat bereichern" u. s. w. Alles das beweist, dass derselbe für die Entwicklung des Kindes in vielfacher Beziehung nützlich werden kann. Seine eigenste Aufgabe aber und das, was für die Weiterbildung des heranwachsenden Knaben den bleibendsten Wert hat, scheint uns eine methodische Gewöhnung an das Zerlegen der Erfahrungen zu sein. Kommt er diesem Ziel nahe, so ist alles Uebrige, was man sonst einseitig als seinen Zweck hervorhob, zugleich miterreicht. Deshalb soll er sich auch unseres Erachtens nicht blos auf körperliche, im Raum ausgedehnte Gegenstände beschränken, sondern sich auch auf das Zerlegen von Thätigkeiten, Erscheinungen, Erlebnissen, Begebenheiten etc. erstrecken, damit nicht der Schüler nur Körper nach ihren Teilen unterscheiden lerne, vor Begebenheiten, Thätigkeiten etc. aber ratlos dastehe. Ob es aber zweckmässig sei, nach dem Vorschlage des Nürnberger Inspektors Feuerlein und wie auch Krallinger will aus der Schule hinaus, in die Natur selbst zu gehen, darüber liesse sich wol streiten. Jedenfalls dürften sich solche Experimente nur für ganz kleine Schulen empfehlen und würden besser vom Vater, der Mutter oder einem Kinderfreund unternommen. —

Die eben behandelte Art von Gedankenarmut verliert sich, wie wir erwähnten, in Folge des fortgesetzten Unterrichts mit der Zeit von selbst und ist daher weniger bedenklich. Gefährlicher dagegen ist die Erscheinungsform der Gedankenarmut, die wir jetzt behandeln werden. Denn diese ist mit den bisherigen Mitteln nicht auszurotten und lastet wie ein Alp auf Lehrern und Schülern.

2. Die scheinbare Gedankenarmut.

Die scheinbare Gedankenarmut besteht darin, dass der Schüler über einen Gegenstand so manches zu sagen wüsste, aber nicht die Fähigkeit hat, seine Kenntnisse auch im Aufsatz zu verwerten. Diese Art von Gedankenarmut ist es, über welche Coll. Krallinger klagt, wenn er hervorhebt, dass die Schüler selbst das, was sie doch offenbar aus der Geschichte und Geographie etc. wissen müssten, nicht zu benützen verstehen.

Die Ursache dieser Erscheinung liegt aber keineswegs in dem betr. Fachunterricht, also nicht am Geschichts-, Geographie- etc. unterricht, sondern gerade da, wo man sie merkwürdiger Weise nicht sucht, im deutschen Sprachunterricht. Man glaube doch nicht, dass man dem Schüler „die nötige Anweisung zur Verwertung der anderweitig erworbenen Kenntnisse" hat zu Teil werden lassen. Beim heutigen Stand der Stilistik haben wir eben keine genügende derartige Anweisung. Mit nicht geringem Erstaunen haben wir daher gelesen (S. 277), „was den stilistischen Unterricht betrifft, so hiesse es nur ein Tröpfchen ins Meer giessen, wenn wir uns länger dabei aufhielten!" Gerade hier ist der Sitz des Uebels, hier muss stillgehalten werden!

Man täusche sich nicht länger und gestehe zu, was nicht länger geleugnet werden kann, dass nämlich die Stilistik, wie sie uns vorliegt, keineswegs im Stande sei, dem Schüler eine Anleitung zur Abfassung von Aufsätzen zu sein. Wer dies nur für unsere subjektive Meinung hält, der lese doch den ersten Brief der bereits erwähnten Anleitung des Cholevius, welcher den Titel führt: „Dass die gelehrten Handbücher der Rhetorik einem Schüler wenig Nutzen gewähren" und begreife dann, dass die Stilistik und Rhetorik keineswegs das leisten, was sie versprechen. Eine gründliche Reform derselben ist dringend nötig und nur von einer solchen darf man sich eine Beseitigung der scheinbaren Gedankenarmut und überhaupt eine Besserung der Leistungen der Schüler im Deutschen erwarten.

Bei der bisherigen Methode kann nicht viel geleistet werden; denn sie hilft dem Schüler weder auf methodisch rationellem Weg Gedanken finden, noch verhilft sie ihm zu einer den logischen Anforderungen genügenden Disposition; sie ist unfähig, ihn vor Abschweifungen zu bewahren und leitet ihn im Gegenteil selbst zu solchen an und statt im logischen Denken methodisch zu schulen, lässt sie seiner Freiheit und Willkür vollen Spielraum, so dass die deutschen Aufsätze notwendig jene durchaus unbefriedigende Gestalt bekommen, über welche allgemein geklagt wird. Und wer hat darunter am meisten zu leiden? Der arme Schüler. Die deutschen Noten drücken beständig seine

Dass aber jeder Unterricht mit der Zeit wirklich di
erfüllt, wird durch die Erfahrung bestätigt. Denn in je h
der Schüler aufsteigt, um so mehr wird die hier in Fr
Gedankenarmut verschwinden. Ein specielles Mittel, di
Jugend auf an das Zerlegen von Erfahrungen zu gewö
Anschauungsunterricht, der aber die Gefahr in
allzuleicht in eine geistige Spielerei auszuarten. D
weisung im Anschauen, d. i. im Zerlegen, erhält das
Hause; denn jede Belehrung, die eine Mutter dem
was es sieht und hört, gibt, ist thatsächlich nichts
erster Anschauungsunterricht. Kommt das Kind in
so wird dieser Unterricht methodisch betrieben, aber
je nachdem man eben das eine oder das andere a
betrachtet (Siehe Karl Richter „der Anschauun
Elementarklassen" Leipzig 1869). Bald soll er die
fähig machen", bald ihre „Vorstellungen klären,
bald im „richtigen und gewandten Gebrauch
ihren Wortvorrat bereichern" u. s. w. Alles da
für die Entwicklung des Kindes in vielfacher B
kann. Seine eigenste Aufgabe aber und das,
des heranwachsenden Knaben den bleibendst
eine methodische Gewöhnung an das Zer
sein. Kommt er diesem Ziel nahe, so ist
einseitig als seinen Zweck hervorhob, z
soll er sich auch unseres Erachtens ni
Raum ausgedehnte Gegenstände beschr
das Zerlegen von Thätigkeiten, Ersch
heiten etc. erstrecken, damit nicht d
Teilen unterscheiden lerne, vor Be
ratlos dastehe. Ob es aber zweckn
Nürnberger Inspektors Feuerlein
Schule hinaus, in die Natur se
streiten. Jedenfalls dürften sich
Schulen empfehlen und wür
einem Kinderfreund unterno

Die eben behandelte A
erwähnten, in Folge de
selbst und ist daher wo
Erscheinungsform de
Denn diese ist
wie ein Alp

…en und Verhältnisse dar-
…h, sondern wie sie waren.
…nicht Geschichte, sondern
…e das vielfach vorkommt.
…ann seine Schrift natürlich
…en, ist aber auch nur an die
…seine willkürlich angelegten
…er muss sie, wie im Drama,
…entsprechend denken, fühlen,
…nicht thut, ist kein Klassiker,
…rson nach ihrem Charakter und
… da der Klassiker sie richtig
…ir von vornherein denken, wie
…estimmten Verhältnissen gehandelt
…oder Erklärer den Schlüssel zum
…nken. Hiezu kommt natürlich dann
… der Text. Zusammenhang und zwar
… Text und zwar der Text in allen
…irungen, geben das Verständniss, die

… nun, meines Wissens, allgemein als
…rden desswegen verschiedene, mehr oder
…ungsvorschläge gemacht, die ich nicht
… Text für vollkommen richtig und nehme
… sie ja auch sonst vorkommt. Theramenes
… μέντοι σὺν τοῖς δυναμένοις καὶ μεθ' ἵππων
… πολιτεύειν oder πολιτεύεσθαι πρόσθεν ἄριστον
… μεταβάλλομαι; allein während des Redens
… σὺν τοῖς δυναμένοις ὠφελεῖν πολιτεύειν zu
…tet werden könnte und nun verbessert er das
…tt dessen διὰ τούτων, worauf ganz naturgemäss
…λιτείαν übergehen muss. Um nun diese meine Auf-
…rtigen, muss ich nachweisen 1) dass für den Thera-
…ng da war, sich unrichtig auszudrücken, 2) dass die
…weise zu seinem Schaden gedeutet werden musste und
… Veranlassung hatte, sich zu korrigiren und 3) warum
…se Correctio aufgenommen hat.
… erkennen, dass Theramenes Veranlassung hatte, sich un-
…szudrücken, etwas zu sagen, was er eigentlich nicht sagen
…d nicht sagen durfte, muss man sich die ganze Situation
…wärtigen, in der Theramenes diese Worte sprach. Als Athen
…ysander erobert worden war und sich unter die spartanische
…monie beugen musste, wurde daselbst eine aristokratische Regier-

sonstigen Leistungen herunter; ratlos und verzweifelnd steht er da, weil er trotz allen Fleisses nicht vorwärts kommen kann. Die Schuld von dem allen aber ist die Aufsatzlehre selbst und die ganze Methode, wie man den Schüler schult. Wir brauchten nur ein im Lande nicht unbekanntes Stilbuch aufzuschlagen, das „auf dem Boden der Schulpraxis erwachsen" ist, wie es in der Vorrede heisst und das uns die bisherige Methode an einem ausgesprochener Massen „aus der Schulpraxis" herausgenommenen Beispiele vorführt. Würden wir die demselben gebührende Kritik hier beisetzen, so wäre der klarste Beweis geliefert, dass alles, was wir eben sagten, leider nur zu wahr sei. Doch sei dies auf eine eventuelle Provokation verschoben. Dagegen wollen wir nun kurz andeuten, nach welchen Richtungen hin unseres Erachtens eine Neugestaltung der Stilistik vor allem angestrebt werden müsse.

(Schluss folgt.)

Kaiserslautern. M. Schiessl und W. Götz.

Xenoph. Hell. II. 3, 48.

Τὸ μέντοι σὺν τοῖς δυναμένοις καὶ μεθ' ἵππων καὶ μετ' ἀσπίδων ὠφελεῖν διὰ τούτων τὴν πολιτείαν πρόσθεν ἄριστον ἡγούμην εἶναι καὶ νῦν οὐ μεταβάλλομαι.

Es ist ein ganz gewöhnlicher Fehler bei Erklärung der Klassiker, dass man das psychologische Moment gar nicht oder zu wenig berücksichtigt. Es handelt sich nämlich nicht darum, wie in einem bestimmten Falle die meisten Menschen, wie ein ganz ruhiger, vollkommen objektiver Mann gehandelt hätte (logischer Zusammenhang), sondern wie eine bestimmte Persönlichkeit von einem bestimmten Charakter, von bestimmten Naturanlagen, von einer bestimmten politischen oder religiösen Ueberzeugung in einem ganz bestimmten Falle, unter ganz bestimmten Verhältnissen gefühlt, gedacht, gesprochen, gehandelt hat und handeln musste (psychologisches Moment). Der Mensch ist ja keine logische Formel, kein abstrakter Begriff, sondern eine lebendige Persönlichkeit von Fleisch und Blut und er selbst ist, wie auch seine Handlungsweise, das Produkt von Naturanlage, Erziehung und den Verhältnissen. Von einem Klassiker muss ich aber annehmen, dass er alle Persönlichkeiten, alle Verhältnisse richtig erkennt, beurteilt und richtig darstellt. Wie im Drama der Dichter seine Personen ihrem Charakter nach, den er ihnen gibt, fühlen, sprechen und handeln, wie er die aus den Persönlichkeiten und Thatsachen sich entwickelnden Verhältnisse naturgemäss aus einander hervorgehen lassen muss, so

muss auch der Geschichtschreiber die Personen und Verhältnisse darstellen, nicht wie sie sein konnten oder sollten, sondern wie sie waren. Es müsste denn sein, dass ein Schriftsteller nicht Geschichte, sondern einen historischen Roman schreiben will, wie das vielfach vorkommt. Will er aber einen Roman schreiben, dann kann seine Schrift natürlich keinen historischen Wert mehr beanspruchen, ist aber auch nur an die Gesetze der Poësie gebunden d. h. er muss seine willkürlich angelegten Persönlichkeiten consequent durchführen, er muss sie, wie im Drama, den Verhältnissen und ihrem Charakter entsprechend denken, fühlen, sprechen und handeln lassen. Wer dies nicht thut, ist kein Klassiker, sondern ein Stümper. Da aber jede Person nach ihrem Charakter und nach ihren Verhältnissen handelt und da der Klassiker sie richtig auffasst und darstellt, so kann ich mir von vornherein denken, wie eine bestimmte Persönlichkeit unter bestimmten Verhältnissen gehandelt haben muss. Dies gibt dem Leser oder Erklärer den Schlüssel zum Verständniss der Begriffe und Gedanken. Hiezu kommt natürlich dann als zweites eben so wichtiges Moment der Text. Zusammenhang und zwar psychologischer Zusammenhang und Text und zwar der Text in allen seinen, auch den feinsten Nuancirungen, geben das Verständniss, die Erklärung und die Uebersetzung.

Die oben citirte Stelle wird nun, meines Wissens, allgemein als corrupt bezeichnet und es werden desswegen verschiedene, mehr oder weniger glückliche Verbesserungsvorschläge gemacht, die ich nicht angeben will. Ich halte den Text für vollkommen richtig und nehme nur eine Correctio an, wie sie ja auch sonst vorkommt. Theramenes wollte nämlich sagen: *τὸ μέντοι σὺν τοῖς δυναμένοις καὶ μεθ' ἵππων καὶ μετ' ασπίδων ὠφελεῖν πολιτεύειν* oder *πολιτεύεσθαι πρόσθεν ἄριστον ἡγούμην εἶναι καὶ νῦν οὐ μεταβάλλομαι;* allein während des Redens fällt ihm ein, dass das *σὺν τοῖς δυναμένοις ὠφελεῖν πολιτεύειν* zu seinem Schaden gedeutet werden könnte und nun verbessert er das *σὺν τοῖς* und setzt statt dessen *διὰ τούτων*, worauf ganz naturgemäss *πολιτεύειν* in *τὴν πολιτείαν* übergehen muss. Um nun diese meine Auffassung zu rechtfertigen, muss ich nachweisen 1) dass für den Theramenes Veranlassung da war, sich unrichtig auszudrücken, 2) dass die erste Ausdrucksweise zu seinem Schaden gedeutet werden musste und dass er also Veranlassung hatte, sich zu korrigiren und 3) warum Xenophon diese Correctio aufgenommen hat.

Um zu erkennen, dass Theramenes Veranlassung hatte, sich unrichtig auszudrücken, etwas zu sagen, was er eigentlich nicht sagen wollte und nicht sagen durfte, muss man sich die ganze Situation vergegenwärtigen, in der Theramenes diese Worte sprach. Als Athen von Lysander erobert worden war und sich unter die spartanische Hegemonie beugen musste, wurde daselbst eine aristokratische Regier-

ungsform nach dem Muster der spartanischen eingerichtet. An die Spitze des Staates traten 30 Männer, gewöhnlich die 30 Tyrannen genannt, welche eine Gesetzgebung entwarfen und nach dieser regieren sollten (*Hell.* II, 3, 2), entsprechend der spartanischen Gerusia. Diese 30 Männer wählten nun 3000 Bürger aus, die natürlich wie sie aristokratisch gesinnt und ihnen ergeben waren. Diese hatten allein politische Rechte entsprechend den Spartiaten, während die übrigen 7000 Bürger ohne politische Berechtigung waren, gleich den Periöken. Zu dem Collegium der 30 gehörte nun auch Theramenes, der nicht unwesentlich zur Knechtung Athens beigetragen hatte. Allein Theramenes kam bald in Opposition zu dem Vorstande der 30, Kritias, indem er mit den Massregeln desselben nicht zufrieden war und im Verdachte stand, eine Umwälzung herbeiführen zu wollen. Da klagte ihn nun Kritias, offenbar in Uebereinstimmung mit seinen Collegen, eines Tages in einer Senatssitzung des Verrates an und beantragte gegen ihn die Todesstrafe. Es war nun allerdings ein Teil der Senatoren ebenfalls mit der Wirtschaft des Kritias unzufrieden und fürchtete, dass es kein gutes Ende nehmen werde, allein Kritias schüchterte sie ein. Eine Abteilung der spartanischen Besatzungstruppen stand vor dem Rathhause und junge Leute mit Dolchen standen an den Schranken im Sitzungssaale, um der Rede des Kritias den nötigen Nachdruck zu geben.

Da sich nun Theramenes gegen so schwere Anklagen und unter so misslichen Verhältnissen vertheidigen muss, da nicht nur seine ganze politische Reputation, sondern sein Leben auf dem Spiele steht, so ist leicht erklärlich, dass er sich in der Aufregung der Tragweite seiner Worte nicht sogleich bewusst ist und dass ihm ein Gedanke entschlüpfen will, der seinen Feinden eine Handhabe gegen ihn geben kann und dessen Gefährlichkeit ihm erst während des Aussprechens klar wird

Dass aber der Gedanke *σὺν τοῖς δυναμένοις ὠφελεῖν πολιτεύειν* dem Theramenes gefährlich werden musste und dass er desshalb Grund hatte, ihn zu corrigiren, lässt sich ebenfalls aus den Verhältnissen leicht entnehmen. Nebstdem nämlich, dass Kritias dem Theramenes vorwirft, er opponire gegen alle Vorschläge und Massregeln, die er im Interesse der bestehenden Regierung mache, beschuldigt er ihn auch, dass er ein politischer Achselträger sei, immer seine Freunde verraten habe und nur seinen Vorteil suche. Und wirklich gehörte auch Theramenes zuerst, wie sein Adoptivvater Hagnon, zur demokratischen Partei, dann ging er zu den Aristokraten über und half mit zur Einsetzung der 400, später beteiligte er sich am Sturze der 400, gehörte dann wieder zur aristokratischen Partei, liess sich von Lysander zum Untergange Athens missbrauchen und trat in das Collegium der 30. Desswegen hatte er auch, wie ihm Kritias in seiner Anklagerede vorwirft,

den Spottnamen „Cothurn“ bekommen, weil dieser für jeden Fuss zu passen scheint, im Grund genommen aber für keinen recht ist.

Theramenes behauptete nun freilich in seiner Vertheidigungsrede die er mit vielem Geschick führte, dass er immer im Interesse der bestehenden Regierung gehandelt habe und dass er auch jetzt wieder das wahre Interesse der dermaligen Regierung vertrete, weil sie sich durch ihre extreme Handlungsweise unmöglich machen müsse. Er verwahrt sich gegen den Vorwurf der politischen Veränderlichkeit, den ihm Kritias macht und legt dabei, so zu sagen, sein politisches Glaubensbekenntniss ab. Er gibt zu, dass er seither bald auf der aristokratischen, bald auf der demokratischen Seite stand; allein dieses sei, sagt er, nicht aus Principipienlosigkeit, sondern aus Princip geschehen. Sein Ideal sei eine gemässigte Regierungsform, weder eine schrankenlose Demokratie (Ochlokratie), noch eine schrankenlose Aristo, kratie (Tyrannis). Desswegen habe er jede Regierungsform unterstützt- so lange sie sich in den Schranken der Mässigung gehalten habe. Sobald sie aber die rechte Grenze überschritten habe, sei er gegen sie aufgetreten.

Allein gegen ihn sprach besonders sein schmähliches Benehmen gegen seine Mitfeldherrn in der Arginusenschlacht, das ihm Kritias vorwirft und das er nicht widerlegen kann. Als nämlich die Schlacht gewonnen war, machten sich die athenischen Anführer auf, um ihren Sieg zu verfolgen, die spartanische Flotte einzuholen und, wo möglich, zu erobern oder zu vernichten, den Theramenes aber und den Thrasybulus beauftragten sie, die verunglückten Athener aufzufischen und zu retten oder wenigstens ehrlich zu bestatten. Allein es entstand ein solcher Sturm, dass die athenischen Feldherrn weder die spartanische Flotte einholen, noch die Verunglückten auffischen konnten. Dieses benützte nun die aristokratische Partei, um die siegreichen Feldherrn zu verderben und der elende Theramenes gab sich als Ankläger her. Diese Handlungsweise hatte seinen politischen Leumund getrübt und den Beweis geliefert, dass es richtig sei, was ihm seine Gegner vorwarfen, nämlich dass er immer nur seinen Vorteil suche, dass es ihm nur darum zu thun sei, eine Rolle zu spielen.

Unter diesen Verhältnisssen will ihm der Satz entwischen *σὺν τοῖς δυναμένοις ὠφελεῖν πολιτεύειν*. Dieses musste nun offenbar gegen ihn sprechen und musste gerade den Beweis liefern, dass er überall an sich denke. Desswegen corrigirt er sich und muss sich corrigiren, indem er *σὺν τοῖς* in *διὰ τούτων* umwandelt. Er will sagen und muss in seinen Verhältnissen sagen, dass er eine gemässigte Regierungsform wünsche, abgesehen davon, ob er an der Regierung Teil habe oder nicht.

Auch die auffallende Stellung von *διὰ τούτων τὴν πολιτείαν* statt *τὴν διὰ τούτων πολιτείαν* findet durch den bei der Correctio notwedigen scharfen Gegensatz ihre vollständige und einzig mögliche Erklärung.

Ich glaube also, dass die handschriftliche Lesung ganz richtig, dass weder etwas zu ändern noch zu ergänzen sei. sondern erkläre die Stelle als eine einfache, in den Verhältnissen wol begründete Correctio.

Dillingen. Geist.

Hor. Od. I. 3.

In den neuen Jahrbüchern für Philologie und Pädagogik (Bd 107 und 108, Heft 3 und 4 S. 245 ff.) bestreitet Bartsch die Einheit dieses Gedichtes Er zerlegt dasselbe in zwei Teile, von welchen jeder ein für sich bestehendes Gedicht bilden soll und zwar die zwei ersten Strophen das Abschiedsgedicht bei der Abfahrt des Virgilius, und die acht folgenden Strophen ein Gedicht über den Frevel der Erfindung der Schifffahrt und über den menschlichen Frevel überhaupt. Es gebe, sagt er, zwischen den zwei vorhergehenden Strophen und der dritten Strophe keine Gedankenvermittelung; denn es liege zwischen denselben eine Kluft, die durch keine Ergänzung irgend welcher Art überbrückt werde. Horaz habe nach den zwei ersten Strophen nichts Anderes thun können, als ruhig nach Hause zu gehen, statt sich in fremdartigen Deklamationen zu ergehen.

Ich kann seiner Ansicht und den von ihm vorgebrachten Gründen nicht beistimmen.

Horaz empfiehlt in der ersten Strophe das Schiff, auf welchem sein Freund Virgil fährt, der Cypris, den Dioskuren und dem Gotte der Winde und lässt uns hieraus und aus der folgenden Apostrophe an das Schiff selbst und aus der Bitte um Erhaltung des Gutes, das es aufgenommen hat, die innige Liebe zu seinem Freunde und die Sorge um denselben erkennen. Erhalte ihn mir, schliesst er, er ist mein halbes Leben. Was wäre nach dieser Bitte bei den Gefahren, welchen er seinen Freund durch seine Seereise ausgesetzt sieht, und bei der bekümmerten Sorge, mit welcher der Dichter selbst dadurch erfüllt wird, natürlicher als der Ausbruch in den Ausruf: O verwünschte Schiffahrt! O menschlicher Frevel! Gerade in diesen Ausrufen liegt nun die Gedankenassociation zwischen der dritten Strophe und den zwei vorhergehenden Strophen. Es ist der Uebergang von den Bitten und Wünschen um Erhaltung eines Gutes in Gefahren zum Vorwurfe gegen denjenigen und zur Verwünschung dessen, durch das jenes Gut gefährdet wird. Denn Nichts ist bei irgend einem Leiden, bei einer Not, bei einem Unglücke, in dem wir uns befinden und Befreiung davon wünschen, natürlicher, als auf die Ursache, den Urheber derselben zurückzugehen. Versetzen wir uns in die Wirklichkeit des Lebens. Wenn Mütter im

letzten Kriege ihre Bitten und Wünsche für ihre Söhne aussprachen und zuletzt ihren bangen Herzenswunsch „Wenn er nur gesund und glücklich heimkömmt" (*Et serves animae dimidium meae*) beigefügt hatten, so fuhren sie nicht selten unmutig klagend fort: „Ja der Franzos*), der ist von Eisen und Stein (*Illi robar et aes triplex* . . .); der kann ungerührten Herzens all das Unglück sehen." ff. Ist diesem Gedankengange die Gedankenfolge in dem horazischen Gedichte nicht ganz ähnlich oder vielmehr ist sie nicht dieselbe? Man setze nur statt Krieg und Sohn Schiffahrt und Freund. Es ist eine Befangenheit, in die man durch die zwei ersten Strophen versetzt wird, wenn man den logischen Anschluss der nächsten Strophe verkennt. Man haftet eben nur an den Wünschen und Bitten jener Strophen und schliesst damit ab, ohne der weiteren aufgeregten Gemütsstimmung des Dichters irgend eine Folge einzuräumen. Wenn daher Bartsch meint, der Dichter habe nach den zwei ersten Strophen nichts Anderes thun können, als ruhig nach Hause zu gehen, so erschliesse ich aus dem bisher Erörterten gerade das volle Gegenteil. Der Dichter spricht bei der Abfahrt seines Freundes nicht blos Bitten und Wünsche aus, er ist durch die Gefahren desselben auch in Sorgen und Unmut versetzt. So bilden denn die obigen Ausrufe den wesentlichen Inhalt der folgenden Strophen; diese sind der Nachklang jener und in ihnen verschafft sich erst das gepresste Herz des Dichters Erleichterung. Nehmen wir diese weg, so lassen wir den Dichter, fast möchte ich sagen, gedrückten Herzens ersticken. So ergiesst er sich nun im Folgenden zunächst über die menschliche Frevelhaftigkeit durch Erfindung der Schiffahrt, und indem er ihre vielen Gefahren aufzählt und dabei namentlich auf das adriatische Meer Beziehung nimmt, liegt eben darin die Beziehung auf seinen Gegenstand, auf das, was sein Herz bewegt. Denn auch sein Virgil hat ein Schiff bestiegen, er geht über das adriatische Meer nach Griechenland und ist somit allen den erwähnten Gefahren ausgesetzt. Diese Beziehung ist es, die denn auch die längere Ausführung rechtfertigt, und sie ist wol auch das, wovon Weber meint, dass es zwischen den Zeilen zu lesen sei. Aber keck und waghalsig wie das Menschengeschlecht ist, schreitet es von Frevel zu Frevel, und so wird ein zweiter Frevel von dem Dichter angeführt, die Entwendung des Feuers, die durch ein neues Heer von Krankheiten so grosses Unheil über die Menschen brachte. Wer sollte nicht auch hier zwischen den Zeilen lesen? Die Beziehung auf seinen Freund, der Nachteil dieses Frevels für ihn liegt deutlich vor, denn Virgil ist krank.

*) Napoleon III. gemeint.

Aus dem Erörterten ist ersichtlich, dass der Dichter nicht, wie Bartsch meint, im Folgenden alles das, womit sein Geist sich in den zwei ersten Strophen so lebhaft beschäftigte, vollständig vergessen hat. Allerdings enthalten die folgenden Strophen eine andere Gemütsbewegung, aber eine solche, die mit den vorhergehenden Gedanken, den Wünschen, Bitten und Sorgen in vollem Zusammenhange steht und aus ihnen sich ergibt.

Die Luftschiffahrt des Dädalus, die seinem Sohne das Leben kostete, der Gang des Herkules in die Unterwelt, welcher der ganzen Weltordnung entgegen lief, dienen als neue Belege für das frevelhafte Streben der Menschen, bei dessen Besprechung die Erfindung der Schiffahrt und dann die Entwendung des Feuers der nächste Zweck des Dichters war. Die beiden neuen Frevel erwähnt er daher nur kurz — sie stehen ja nicht unmittelbar in Beziehung zu seinem Gegenstande, den Gefahren und Leiden seines Freundes — und nur um eine Mehrheit von Fällen und damit für seine speziellen Fälle die Geltung der Allgemeinheit zu gewinnen. Nach Anführung der einzelnen Fälle spricht er sich nämlich im Folgenden durch *Nil mortalibus arduum est* *) allgemein und mit den Worten *Coelum ipsum petimus stultitia* auf's Höchste steigernd aus und gewinnt damit den beabsichtigten Schluss.

Das Gedicht zerfällt sonach deutlich in zwei zusammenhängende Teile mit folgendem Inhalte: 1) Wünsche und Bitten für die Seereise seines Freundes; 2) Unmut über die menschliche Frevelhaftigkeit und zwar zunächst wegen Erfindung der Schiffahrt und dann wegen der Entwendung des Feuers.

Ich lasse die Uebersetzung des Gedichtes folgen:

Nun soll Cypris die Mächtige,
Sollen, Sterne so klar, Helenens Brüder auch
Leiten dich und der Winde Gott,
Alle fesseln er, frei sei Japyx nur.

Schiff! Virgil ist dir anvertraut
Und du schuldest ihn uns; gib ihn dem attischen
Land, ich flehe dich, unversehrt.
Meiner Seele ist er, schütz' ihn, ihr halbes Sein.

Starres Holz und dreischichtiges
Erz lag dem um die Brust, welcher den schwachen Kiel
Gab zuerst auf die grimme See
Und nicht scheute den wild stürmenden Afrikus,

*) *Il. XIII 317 αἰπύ, οἱ ἐσσεῖται.*

Wenn im Kampf mit dem Nord er ringt,
Nicht Hyadengestürm, auch nicht des Notus Wut,
Der, wie Keiner, auf Hadria
Herrscht, will legen die Flut, will er empören sie.

Welchen Schritt hat gescheut des Tods,
Wer mit trockenem Aug schwimmende Ungeheur,
Wer die wogende See und des
Hohen Donnergebirgs drohende Felsen sah?

Ja, vergeblich hat Land von Land
Durch das scheidende Meer göttlicher Plan getrennt,
Wenn doch über die Fluten hin,
Unbetretbar für sie, frevelnde Schiffe zieh'n.

Keck zu dulden das Schrecklichste,
Stürzt in Frevel der Mensch, wie auch verpönt sie sind;
Keck trug Japetos Sprosse mit
Arger Tücke der Welt zündendes Feuer zu.

Als das Feuer der Himmelsburg
War entwendet, befiel Siechtum und eine Schaar
Neuer Fieber die Welt, und war
Ferngerückt einst der Tod, seine Notwendigkeit

Nahm, sonst säumend, jetzt raschern Schritt.
In die Oede der Luft wagte mit Schwingen sich
Dädal, die nicht der Mensch erhielt;
Durch den Acheron brach Herkules Kraft sich Bahn.

Nichts Unmögliches kennt der Mensch;
Ja den Himmel auch selbst stürmen wir Thoren und
Dulden frevelen Sinnes nicht,
Dass den grollenden Blitz Jupiter niederlegt*).

---

*) Würde alljährlich an jeder Studienanstalt nur eine Ode des Horaz von irgend einem Lehrer metrisch übersetzt, so würden die Lehrer der bayer. Gymnasien in kurzer Zeit in den Besitz einer eigenen Uebersetzung, zunächst der Oden des Dichters, gelangen Ich würde mich freuen, wenn der Anfang, den ich mache, eine Veranlassung dazu werden könnte.

Horat. Sat. I. 7. 9.
Ad Regem redeo.

Lehrs beanstandet diese Stelle, weil der Dichter weder vorher allein bei dem *Rex* verweilt habe, noch von ihm abgekommen sei, indem er ihn eben noch mit Persius erwähnt habe.

Ich habe mir die Stelle stets in folgender Weise zu erklären gesucht: Als Thema wird von dem Dichter die Rache des Persius an dem *Rex* aufgestellt. Das ist nun freilich Ironie. Denn das Folgende zeigt, wie schlecht er sich gerächt hat, gerade er ist der im höhern Grade Blamirte. Von dem aufgestellten Thema aber ist der Dichter durch die längere Zeichnung des Persius abgekommen, und indem er nach dieser Abschweifung zu seinem Thema zurückkehrt, konnte er recht wol sagen: *Ad Regem redeo.* Denn diess ist gerade so viel, als ob er sagte: *Ad rem jam redeo, i. e. jam dicturus sum, quo pacto Persius Regis Rupili pus atque venenum ultus sit.* Die Aenderung Lehrs' durch das von ihm in den Text genommene *Moliri exitium* scheint mir daher nicht nötig und jedenfalls zu gewaltsam. Ich würde, wenn ich eine Aenderung für nötig hielte, gerade die Worte *Ad rem jam redeo* vorschlagen. Wenn in diesen Worten bei *rem* das *m* wegfiel, so lag durch *Ad re jam redeo* die Aenderung in *Ad regem redeo* nahe.

Die folgende Parenthese gibt mir keinen Anstoss, im Gegenteile, ich finde sie trefflich nach Zweck und Ausführung, um die zwei Grobheitshelden des Prozesses recht lächerlich zu machen. Der Dichter räumt den beiden Zänkern gleiches Recht ein wie tapferen Helden und veranschaulicht diesen Gedanken durch das Beispiel der zwei grössten homerischen Helden. Was ist natürlicher, als dass die Namen dieser die Klänge des homerischen Epos in seiner Seele wachrufen? So ahmt er denn den grossen Epiker nach, und die breite, ächt epische Ausführung des erläuternden Falles wird eben durch ihre Umständlichkeit die herrlichste Parodie. Zu dergleichen Ausführungen aber wird zur Erhöhung der Lebhaftigkeit der Rede gerade die, ich möchte sagen, redselige, Parenthese benützt. In ganz gleicher Weise, wie hier, hat Homer (*Il.* XIII 276 – 287) eine ebenfalls achtzeilige Parenthese zwischen den Vordersatz und den nach ihr folgenden Nachsatz eingesetzt. Ich ziehe daher die Parenthese der Verbindung vor, welche Lehrs den Sätzen gibt, und kann jene auch nicht wegen ihrer Länge beanstanden.

Kempten. Hannwacker.

Aus der Schulmappe.

Fortsetzung der Miscellen von A. Kurz*).

19. Andenken für einen jüngst verstorbenen Physiker.

Wer ist unter uns, kann man fragen, der nicht dem Freiburger Professor J. Müller, dem bekannten Pouillet-Müller, Anregung und Belehrung verdankte, insoferne er durstig war nach physikalischen Kenntnissen? Ein Nekrolog über ihn wird auch in der „Allgemeinen Zeitung" dahier ersheinen**) Hier möge eine Stelle aus seinem Briefe vom 15. April d. J. Platz finden, welcher teilweise durch Miscelle 11 (Seite 124) veranlasst wurde, die ich in einem Separatabdrucke an ihn gesendet hatte: „Mit Ihrer Bemerkung, dass man auch im Unterrichte wenigstens annähernd richtige Bestimmungen der specifischen Wärme ausführen könne, erkläre ich mich ganz einverstanden; ich hätte besser meinen Ausspruch auf S. 26 meines kleinen Aufsatzes, der sich freilich nur auf genauere Bestimmungen bezieht, zurückgehalten, weil dadurch manche Lehrer abgehalten werden könnten, die Versuche in der von Ihnen angedeuteten Weise auszuführen".

Im weiteren Verlaufe ersucht mich der Briefsteller um die nötigen Notizen über die Demonstration des Trägheitsmomentes „nach der in meinem Lehrbuche enthaltenen schematischen Darstellung", welche auch am Schlusse der Miscelle 5) (Seite 22) angedeutet ist; „bei Ausarbeitung einer neuen Auflage meines Lehrbuchs könnte ich nun wahrscheinlich von diesem Arrangement Gebrauch machen etc.".

Auch die 6 Miscelle weist auf Müller'schen Ursprung zurück. Es sind das nur kleinere von den Steinen des Denkmales, das sich J Müller gesetzt hat; aber viele kleine Steine (ich denke an die vielen Besitzer von solchen) geben, wenn passend gefügt, allein schon ein stattliches Haus.

20. Fortsetung über das Verhältniss der spezifischen Wärme der Gase***).

Wie der (thermische) Ausdehnungscoefficient, so ist auch die spec. Wärme c bei konstantem Drucke und das Verhältniss $\frac{c}{c_1}$, wo c_1 die spec. Wärme bei konstantem Volum bedeutet, je eine Constante für alle „vollkommenen" Gase. Am ausführlichsten unter den mir bekannten Lehrbüchern handelt von diesem $\frac{c}{c_1}$ Wüllner, 2. Aufl. 1871, Bd. 3, Seite 419 — 431.

---

*) S.S. 269 — 274. **) Ist erschienen, s. Beilage vom 16. Okt. und vom 19. Okt. ***) S. Miscelle 15 Seite 271.

Ich will hier nur ohne oder mit möglichst wenig sogenannter höherer Rechnung die strikte Formel

$$\frac{c}{c_1} = \frac{log\ p_1 - log\ p_2}{log\ p_1 - log\ p_3}$$

herleiten, wozu ich allerjüngst durch den letzten Aufsatz*) von J. J. Müller (den seine Freunde mit dem Namen J. Quadrat-Müller unterschieden) angeregt wurde.

Bekommt die Gewichtseinheit Gases die Wärmemenge db von aussen zugeteilt, so erfahren ihr Druck p, ihr Volum v, und ihre (absolute) Temperatur T die Zunahme dp, dv, dT. Die Wärmemenge $c_1 dT$ oder $c_1 \frac{\delta T}{\delta p}\ dp$ ist zur Erwärmung bei konstantem Volum und cdT oder $c_1 \frac{\delta T}{\delta v}\ dv$ bei konstantem Drucke nötig; beide sind die Teile von dQ

Bekannt darf ich voraussetzen das Gesetz von Mariotte und Gay Lussac (1) $\frac{p\ v}{T} = \frac{p_0\ v_0}{T_0}$, woraus $\frac{\delta T}{\delta p} = \frac{T_0}{p_0\ v_0} v$ und $\frac{\delta T}{d\ v} = \frac{T_0}{p_0\ v_0}\ p$ hervorgehen. Somit ist $d\ Q = \frac{T_0}{p_0\ v_0}\ (c_1\ v\ dp + c\ p\ dv)$.

Ein spezieller Fall hievon ist der sogenannte adiabatische Process, dass nämlich kein Wärmeaustausch zwischen dem eingeschlossenen Gasquantum und der Aussenwelt stattfindet: $dQ = o$ oder $\frac{dp}{p} = -\frac{c}{c_1}\ \frac{dv}{v}$

Hieraus erhält man das eine der drei nach Poisson benannten Gesetze

$\frac{p}{p_0} = \left(\frac{v_0}{v}\right)^{\frac{c}{c_1}}$ und mit Hilfe von (1) die beiden anderen $\frac{T}{T_0} = \left(\frac{v_0}{v}\right)^{\frac{c}{c_1} - 1}$

und (2) $\left(\frac{T}{T_0}\right)^{\frac{c}{c_1}} = \left(\frac{p}{p_0}\right)^{\frac{c}{c_1} - 1}$.

Lässt man also von einem abgesperrten Gasquantum ($p_1\ T_1\ v_1$) wobei T_1 gleich der äusseren Temperatur, aber p_1 grösser als der äussere Druck ist, plötzlich einen Teil heraus, so dass p_1 und T_1 auf p_2 und T_2 herabsinken, so ist nach (2) $\left(\frac{T_1}{T_2}\right)^{\frac{c}{c_1}} = \left(\frac{p_1}{p_2}\right)^{\frac{c}{c_1} - 1}$;

und wenn die innere und äussere Temperatur sich wieder ausgeglichen, wobei p_2 auf p_3 steigt, gilt nach (1)

*) Poppendorff Ann. Bd. 154 S. 113 – 127 (1875) Leider ist dieser Aufsatz ein nachgelassener des im Januar d. J. kaum 29 Jahre alt verstorbenen Züricher Professors.

$$\frac{T_1}{T_2} = \frac{p_3}{p_2}$$

und aus den beiden letzten Gleichungen erhält man durch Elimination von $\frac{T_1}{T_.}$ die

zu beweisende Formel.

21. Die Schallgeschwindigkeit in der Wärmelehre.

(Fortsetzung der Miscellen 15 und 20). Ich habe gerade §. 180 in Recknagel's Compendium (Stuttgart, Meyer und Zeller 1874) aufgeschlagen, um die Formel $p\,v = \frac{n\,m\,u^2}{3}$ abzuleiten, worin p und v die frühere Bedeutung haben, n die Anzahl der im Würfel $v = x^3$ eingeschlossen gedachten Gasmoleküle, m die Masse, u die mittlere Geschwindigkeit eines der nach allen Richtungen umherschwirrenden Gasmoleküle bedeuten. Auf die Fläche x^2 stossend, da $\frac{n}{3}$ Moleküle in dem Zeitintervalle $\frac{2\,x}{u}$, welches zwischen den zwei konsekutiven Stössen desselben Moleküles an derselben Wand verstreicht. Also ist die Zahl der Stösse in der Zeiteinheit und per Flächeneinheit $\frac{n}{3\,x^2} \cdot \frac{u}{2\,x}$. Und da ein (elastischer) Stoss die Quantität der Bewegung $2\,m\,u$ bedeutet, so ist der Antrieb der Kraft (des Gasdruckes, Zeit $= 1$).

$$p = \frac{n}{6\,x^3}\,u.\,2\,m\,u \text{ oder } p\,v = \frac{n\,m\,u^2}{3}$$

(die lebendige Kraft $\frac{1}{2}\,n\,m\,u^2$ proportional der absoluten Temperatur T gesetzt, so hat man nebenbei das oben gebrauchte Gesetz von Mariotte und Gay Lussac als notwendige Folgerung der mechanischen Gastheorie).

Denkt man sich nun mit Stefan *) die Würfel so gestellt, dass die durch zwei Gegenecken gezogene Diagonale senkrecht zu den Schichtungsebenen der Verdünnung und Verdichtung (bei der Schallfortpflanzung) steht — dann sind alle Moleküle, und nicht etwa bloss $\frac{1}{3}$ derselben, in gleicher Weise bei der Fortpflanzung beschäftigt —, so ist $u = V\sqrt{3}$; also $p\,v = n\,m\,V^2$, oder, die Dichte $\varrho = \frac{n\,m}{v}$ eingeführt, $V = \sqrt{\frac{p}{\varrho}}$. Das ist Newton's Formel.

Diese bleibt aber bekanntlich hinter der gemessenen Schallgeschwindigkeit (in der atmosphärischen Luft z. B.) merklich zurück

*) Poppendorff Ann. Bd. 118, S. 494—496. (1868.)

und Laplace hat dieselbe mit dem oben öfters verzeichneten Faktor $\frac{c}{c_1}$ so verbessert, dass

$$V = \sqrt{\frac{p}{\varrho} \cdot \frac{c}{c_1}}$$ mit den Messungen stimmte (= 330^m rund).

Jetzt komme ich wieder auf die genannte Abhandlung von J. J. Müller zurück, worin letztere Formel als eine einfache theoretische Folgerung sich ergibt. Es ist nämlich principiell $\frac{\delta p}{-\delta v : v} = q$ der gewöhnliche (isothermische) Elastizitätsmodul, und durch Vergleichung mit der Folgerung $p\ \delta v + v\ \delta p = o$ des Mariotte'schen Gesetzes ersieht man, dass $p = q$.

Nun folgt aus

$$dQ = c_1 \frac{\delta T}{\delta p} dp + c \frac{\delta T}{\delta v} dv = o \text{ (Miscelle 20)}$$

$$\frac{dp}{dv} = -\frac{c}{c_1} \frac{\delta p}{\delta v} \text{ oder } \frac{dp}{dv : v} = -\frac{c}{c_1} \cdot \frac{\delta p}{\delta v : v} = \frac{c}{c_1} \cdot q$$

$\frac{dp}{-dv:v}$ aber kann der adiabatische Elastizitätsmodul q' genannt werden, welcher demnach mit dem gewöhnlichen q in der einfachen Beziehung steht $q' = \frac{c}{c_1}$, q_1 unter q_1 und q jetzt die absoluten Werte verstanden. Also heisst endlich die obige Correktur, welche Laplace an der Newton'schen Formel vornahm, im Sinne der mechanischen Wärmetheorie ganz einfach und nach kurzem Nachdenken so zu sagen selbstverständlich: In der Newton'schen Formel darf nicht der gewöhnliche, sondern es muss der adiabatische Elastizitätsmodul eingesetzt werden.

22. Der elementare „freie Fall" als spezieller Fall.

Ein Stein m fällt aus bedeutender Höhe y (Luftleere) normal zur Erdoberfläche ($4\ \pi\ r^2$) herab; mit welcher Geschwindigkeit v und nach welcher Zeit t langt er an?

Lösung:

$$m \frac{v^2}{2} = -\int_y^o mg'\ dy \quad \text{wo } g' = \frac{g\ r^2}{(r+y)^2} \text{ nach Newton's Gesetz.}$$

Also I) $v^2 = 2\ gr^2 \left(-\frac{1}{r+y} + \frac{1}{r}\right) = 2\,gr \frac{y}{r+y}$

Wenn y klein gegen r, so wird $v^2 = 2\ gy$

Ferner wird aus $v = -\frac{dy}{dt} = \sqrt{\frac{2g\ ry}{r+y}}$, oder $t = \frac{1}{\sqrt{2\,gr}} \int_0^y \sqrt{\frac{r+y}{y}}\,dy$

$$\text{II)}\ t = \sqrt{\frac{1}{2\,gr}}\left(\sqrt{ry + y^2} + \frac{r}{2}\log\frac{\frac{r}{2} + y + \sqrt{ry + y^2}}{\frac{r}{2}}\right)$$

Wenn y klein gegen r, so wird

$$t = \sqrt{\frac{1}{2\,gr}}\left[\sqrt{ry} + \frac{r}{2}\log\left(1 + \frac{2\,y}{r} + 2\sqrt{\frac{y}{r}}\right)\right]$$

$$= \sqrt{\frac{1}{2\,gr}}\left[\sqrt{ry} + \frac{r}{2}\log\left(1 + 2\sqrt{\frac{y}{r}}\right)\right]$$

$$= \sqrt{\frac{1}{2\,gr}}\left(\sqrt{ry} + \frac{r}{2}\,2\sqrt{\frac{y}{r}}\right) = \sqrt{\frac{2\,y}{g}}$$

Ich hatte zuerst den ganzen Logarithmus vernachlässigt, welche Inkonsequenz im Annäherungskalkul mir zuerst durch die Nichtübereinstimmung mit der Formel des freien Falles sich enthüllte. In diesem Falle müsste man auch das dem Logarithmus vorhergehende Glied weglassen, wodurch man zu der in gewissem Sinne auch richtigen Lösung $t = o$ gelangte.

23. Aufgabe über dynamische Stabilität.

Eine Mauer hat die Länge l und das Gewicht γ der Cubikeinheit; ihr Querschnitt besteht einfachster Weise aus dem Rechtecke $a\,b$ und dem gleichschenkligen Dreiecke $\frac{c\,b}{2}$; welche Arbeit ist zum Umkanten erforderlich?

Antwort:

$b\,l\,\gamma\left(a + \frac{c}{2}\right)\left(\sqrt{\frac{b^2}{4} + x^2} - x\right)$, wobei x, die Höhe des Schwerpunktes, sich ergibt aus der Gleichung $\left(a + \frac{c}{2}\right) bx = ab\,.\,\frac{a}{2} + \frac{cb}{2}\left(a + \frac{h}{3}\right)$.

Statt dessen rechneten mehrere der besseren Schüler so, als ob jene Arbeit zerfiele in die zwei Teile: Arbeit der Hebung des Rechteck schwerpunktes plus Arbeit der Hebung des Dreieckschwerpunktes (beide auf die grösstmögliche Höhe). Sie kamen nämlich zu dem Resultate

$$ab\,l\gamma\left(\sqrt{\frac{b^2}{4} + \frac{a^2}{4}} - \frac{a}{2}\right) + \frac{c\,b}{2}\,l\,\gamma\left(\sqrt{\frac{b^2}{4} + \left(a + \frac{c}{3}\right)^2} - \left(a + \frac{c}{3}\right)\right)$$

Durch Fehlen lernt man. Die Vergleichung beider Resultate zeigt, dass erstens das Rechteck zu hoch gehoben worden, und zweitens dass ausserdem die Mithilfe des Dreieckes vernachlässigt worden war, dessen Schwerpunkt zuerst die Vertikale über dem Umkantungspunkte erreicht

und von da ab fällt, während der Schwerpunkt des Rechteckes noch gehoben werden muss.

24. Aufgabe über zusammengesetzte Momentenfläche.

Durch eine Polemik über die in der 8. Miscelle S. 122 vorgeführte Momentenfläche ward ich zur Lösung folgender Aufgabe veranlasst:

Ein prismatischer Balken AB vom Gewicht Q und der Länge c ist an beiden Enden A und B frei aufgelegt und noch durch das äussere Gewicht P in dem Punkte C belastet, wobei $AC = a$, $BC = b$; O heisse der Mittelpunkt von AB; a sei grösser als b.

P verteilt sich also auf die Lagerstätte A als $P\frac{b}{c}$ und auf B als $P\frac{a}{c}$; denkt man sich C als Einmauerungsstelle, so findet man als die von P herrührende Momentenfläche das Dreieck ABD mit der Höhe $CD = P\frac{a\,b}{c}$.

Hinsichtlich Q dient O als Einmauerungsstelle; $\frac{Q}{2}$ ist auf $\frac{c}{2}$ gleichmässig verteilt; demnach ist $OE = \frac{Q\,c}{8}$ die Höhe der Spitze E, in welcher sich die beiden symmetrischen, zu AB konvexen Parabeläste schneiden, welche mit AB die daherige Momentenfläche einschliessen.

Nun sind die aufeinanderfallenden Ordinaten der beiden Momentenflächen zu addiren. Die so zusammengesetzte Momentenfläche hat die Gerade AB und eine Curve AB als Begränzung, welch letztere augenscheinlich zwei Diskontinuitätspunkte besitzt, D' und E' vertikal über C und O. Auch sieht man im Voraus, dass die drei Aeste BD', $D'E'$, $E'A$ zu AB konvex sein müssen.

Zum Ueberflusse will ich noch die Gleichungen der drei Aeste ohne Abkürzungen hinschreiben, wobei A als Ursprung, AB als Abscissenaxe dienen soll:

$$AE')\quad y = P\frac{a\,b}{c}\cdot\frac{x}{a} + Q\frac{c}{8}\cdot\frac{x^2}{\left(\frac{c}{2}\right)^2}\ \text{von}\ x = o\ \text{bis}\ x = \frac{c}{2}$$

$$E'D')\quad y = P\frac{a\,b}{c}\cdot\frac{x}{a} + Q\frac{c}{8}\cdot\frac{(c-x)^2}{\left(c-\frac{c}{2}\right)^2}\ \text{von}\ x = \frac{c}{2}\ \text{bis}\ x = a$$

$$D'B)\quad y = P\frac{a\,b}{c}\cdot\frac{c-x}{c-a} + Q\frac{c}{8}\cdot\frac{(c-x)^2}{\left(c-\frac{c}{2}\right)^2}\ \text{von}\ x = a\ \text{bis}\ x = c$$

Der sogenannte gefährliche Querschnitt ist entweder in O oder in C; die Entscheidung hierüber liegt in den bezüglichen Ordinaten $OE' = P\frac{b}{2} + Q\frac{c}{8}$ und $CD' = P\frac{a\,b}{c} + Q\frac{b^2}{2\,c}$. Welche von beiden

die grössere, ist dem numerischen Beispiele vorbehalten. Zieht man statt der Parabeläste die Geraden (Sehnen) AE', $E'D'$, $D'B$, so hat man bei dieser bequemen Annäherung keines der Momente zu klein, man hat nur stellenweise etwas zu grosse Biegungsmomente verzeichnet, so dass hieraus nur das Gegenteil einer Gefährdung der nötigen Festigkeit des Balkens entspringt. Die Gleichungen dieser Geraden auch noch aufzustellen, halte ich an diesem Orte für entbehrlich.

Beziehung zwischen Bild- und Gegenstandsweite bei sphärischen Linsen. Von C. Bender.

Bei der Entwicklung dieser Beziehung werden folgende Voraussetzungen gemacht. Es wird die Dicke der Linse als sehr klein vernachlässigt und es werden nur solche Strahlen in Betracht gezogen, bei welchen die Eintrittswinkel α und α' sehr klein, also die Sinuslinien mit den Kreisbogen verwechselt werden können. Die Ablenkung D ist vom Prisma bekannt, $D = \alpha + \alpha_1 - (\beta + \beta_1)$. Anderseits ist Aussenwinkel $\sphericalangle D = \sphericalangle G + \sphericalangle B$, folglich $\sphericalangle G + \sphericalangle B = \alpha + \alpha_1 - (\beta + \beta_1)$.

Ferner $\alpha = \beta n$ und $\alpha_1 = \beta_1 n$, wenn mit n der Brechungscoefficient aus Luft in Glas bezeichnet wird.

Also $\sphericalangle G + \sphericalangle B = \beta n + \beta_1 n - (\beta + \beta_1)$
oder $\sphericalangle G + \sphericalangle B = (n - 1)(\beta + \beta_1)$.

Da $\beta + \beta_1 = \sphericalangle R + \sphericalangle r$, so folgt

$$\sphericalangle G + \sphericalangle B = (n - 1)(\sphericalangle R + \sphericalangle r).$$

Werden die den $\sphericalangle G, B, R, r$ entsprechenden Bogen gleich gross angenommen, so kann man die $\sphericalangle$ selber als den sie einschliessenden Radien umgekehrt proportional setzen. Man wird daher auch setzen können $\frac{1}{G} + \frac{1}{B} = (n - 1)\left(\frac{1}{R} + \frac{1}{r}\right)$, wobei wir mit den Buchstaben selber zugleich die Entfernung der betreffenden Punkte von der Linse bezeichnet haben.

Die gegebene Ableitung der Beziehungen zwischen Bild- und Gegenstandsweite bei sphärischen Linsen dürfte, indem sie allen unnötigen trigonometrischen Apparat ausschliesst, an Einfachheit nichts zu wünschen übrig lassen. Ihr pädagogischer Wert liegt in dem direkten Anknüpfen an verhältnissmässig Einfaches und Bekanntes.

Der Triumphzug des Germanicus. Eine Studie von Anton Linsmayer. München 1875.

Der Verfasser erklärt im Vorworte, er habe die vorliegende Studie aus persönlichem wissenschaftlichem und patriotischem Bedürfnisse gemacht, er veröffentliche sie als deutschen Gruss aus Bayern zur Enthüllungsfeier des Hermannsdenkmals im Teutoburger-Walde. „Ich gewann bei der Untersuchung der Thatsachen Anhaltspunkte, dass meine Erwartung (Tacitus möge gegen Strabo Recht behalten, die Gemahlin und der Sohn des Arminius seien nicht im Triumphzuge des Germanicus als Gefangene aufgeführt worden) durch den geschichtlichen Sachverhalt bestätigt werde, und so fühlte ich mich beglückt, weil sich mir ein dunkler Punkt in der Geschichte zu Gunsten unserer Nationalehre aufhellte". „Der Wunsch", heisst es später, „das störende Gefühl nationaler Schmach mir bei der Erinnerung an den 26. Mai des Jahres 17 n. Chr. Geburt auf das richtige Mass zu beschränken, trieb mich dazu, die Nachrichten, die uns aus dem Altertum über den Triumphzug des Germanicus erhalten sind, zusammenzustellen und mit einander zu vergleichen".

Zu diesem Zwecke werden nun S. 5 — 9 die auf unsere Frage bezüglichen Inschriften vorgeführt, S. 9 — 18 die einschlägigen Nachrichten der alten Autoren; S. 18 — 23 wird die Uebereinstimmung dieser Nachrichten mit dem Berichte des Tacitus dargethan, jedoch abgesehen von Strabo; die Zusammenstellung des Strabonischen Berichtes mit dem des Tacitus und die Be- *resp.* Ver-urteilung des ersteren füllt als der Hauptteil die übrigen 66 Seiten.

Als Ergebniss der Untersuchungen wird angenommen:

1) Der Triumphzug des Germanicus war ein unberechtigter (S. 42);

2) a) Der Bericht des Tacitus steht mit den Angaben des Strabo über das Schicksal der Gemahlin und des Sohnes des Arminius in unlösbarem Widerspruch (S. 62);

b) Vom wissenschaftlichen Standpunkte aus ist daher die Behauptung, dass die Gemahlin des Arminius und ihr Sohn vor dem Triumphwagen des Germanicus als Gefangene geführt wurden, als historische Wahrheit nicht zu erweisen (S. 88).

Mit dem ersten dieser Resultate hat es keine Not: durch die einstimmigen Berichte des Altertumes, Strabo im Zusammenhalte mit Tacitus nicht ausgenommen, die der Verfasser in dankenswerter Weise gesammelt hat, ist dieses ausser allen Zweifel gestellt. Um so schwieriger wird der Kritik ihre Aufgabe bei dem zweiten gemacht, zumal, wie wir oben gesehen, die Absicht des Verfassers eine so anerkennenswerte, ja bestechende ist.

Unbestritten bleibt doch wol, dass der für Rom und die Tiberiusherrschaft eingenommene und gleichzeitig lebende Asiate und ein Jahrhundert später der von tiefer innerer Entrüstung über die Zustände Roms ergriffene und mit unverkennbarer Vorliebe nach Germanien ausblickende Römer den in Rede stehenden Triumphzug mit verschiedenen Augen betrachten und nach verschiedenem Massstabe beurteilen mussten, dass folglich Tacitus von seinem Standpunkte aus gute Gründe haben mochte, und wäre der allein massgebende auch nur Gleichgiltigkeit gewesen, eine Sache mit kurzen wol bemessenen Worten abzuthun, die der redselige Grieche, vielleicht unter dem unmittelbaren Eindrucke schreibend, einer eingehenderen Erwähnung wert erachtete.

Strabo's eigenes Wort *τὸ μὴ λέγειν οὐ τοῦ μὴ εἰδέναι σημεῖόν ἐστιν* mag hier auf Tacitus volle Anwendung finden.

Der Verfasser freilich urteilt anders. Er vergleicht die Darstellung des einen mit der des andern bis in's Minutiöse und sucht scharfsinnig Widersprüche zu eruiren, teilweise von beträchtlicher Tragweite, an die bisher niemand gedacht.

Wenn auch nicht in Abrede gestellt werden kann, dass hiebei die Motivirung mitunter auf die Spitze getrieben wird und so ernstes Kopfschütteln veranlasst, so gelingt es dem Verfasser vielfach eben so unleugbar, die gegenteilige Beweisführung sehr zu erschweren oder sie doch auf das Gebiet zu beschränken, auf dem sich die eigene bewegt, das der Möglichkeit, im günstigsten Falle der Wahrscheinlichkeit. Es werden aber dabei historische und antiquarische Fragen von nicht geringer Bedeutung behandelt.

Ich beschränke mich hier auf die kurze Erörterung eines einzigen Punktes, allerdings desjenigen, in welchem meines Erachtens dem Verfasser am leichtesten beizukommen ist, mit dem aber auch das zweite Resultat der Linsmayer'schen Studien steht und fällt: Woher hat Strabo seine angeblich aller historischen Grundlage entbehrende Notiz?

Creuzers schon wiederholt bekämpfte Annahme, Strabo habe dem Triumphzuge vom Jahre 17 n. Chr. als Augenzeuge angewohnt, bestreitet L. lebhaft mit weder besseren noch schlechteren Gründen als jüngst noch Schroeter in seiner *Dissertatio de Strabonis itineribus* p. 11 glaubhaft zu machen suchte, Strabo habe das Ende seiner Tage in Rom verlebt. So erwünscht völlige Gewissheit wäre über diese zur Evidenz nicht zu lösende Controverse, so wenig beruht doch auf ihr allein für unsere Zwecke die Entscheidung. Auch Strabo's Persönlichkeit wird hier nicht umgangen werden dürfen.

Wer Strabo's Schriften kennt, wird ihm den von Ritter (Geschichte der Erdkunde und der Entdeckungen S. 114) zuerkannten „sehr gesunden und geübten Blick" nicht absprechen wollen. Belanglosere Versehen und vereinzelte erheblichere Irrtümer, wie sie L. teils nach andern, teils durch selbstangestellte Beobachtungen vermehrt S. 26 und 64 f. vorführt, beeinträchtigen Ritters vollberechtigtes Wort nicht. Wol aber wäre es um Strabo's Wert geschehen und es liesse sich von seinen Schriften als von einem „höchst schätzbaren Werke" nicht sprechen, könnte ihm nachgewiesen werden, dass er eine so bestimmt und detaillirt gegebene Nachricht, wie die vom Triumphzug des Germanicus lediglich einem schlecht unterrichteten römischen Kauffahrer nacherzählt habe (S. 33), oder gar „einem *miles gloriosus*, der vielleicht als Quartiermacher des Germanicus für die orientalische Expedition im Jahre 17 n. Chr. ihm voraus nach Kleinasien ging oder verabschiedet als Matrose in die Nähe von Silistria kam und dem Strabo vorprahlte, indem er Namen, die er halb unrichtig gehört oder im Gedächtniss behalten hatte, in ungeeigneten Zusammenhang brachte" (S. 64). So hätte ein Strabo geschriftstellert, an dem Forbiger I, 308 „fast übertriebene Gründlichkeit und Genauigkeit" tadelt, der Blatt um Blatt gegen die angesehensten Autoren in unerbittlicher Polemik um Wichtiges und Nichtwichtiges rechtet! So nicht etwa in leichtlebiger Jugend oder über längst vergangene Zeiten, sondern an der Neige eines erfahrungsreichen greisen Alters über eine aller Welt bekannte Prunkfeier, noch dazu unmittelbar nach Vollendung der Festlichkeiten! (S. 31) So nachdem er 43 Bücher *ἱστορικὰ ὑπομνήματα* geschrieben als Fortsetzung eines gleich streitlustigen Historikers, wie er selbst ist, des Polybius!

Vermag ich sonach, patriotische und anderweitige Herzenswünsche bei Seite gelegt und einzig und allein der historischen Wahrheit zugewandt, das zweite Resultat der Untersuchung nicht allein als kein endgiltig genügendes zu bezeichnen (S. 27), sondern muss ich dieses vielmehr ein für allemal als unerweisbar erklären, so hindert das nicht, die hiemit angezeigte Studie der Lectüre eines thunlichst weiten Leserkreises angelegentlichst zu empfehlen. Abgesehen von der wolthuenden Wärme für eine ehrenvolle Geschichte unsers weitern Vaterlandes, die allenthalben aus dem Schriftchen spricht, ist dasselbe bis in's Kleinste planmässig angelegt, durchweg wissenschaftlich gehalten, vorzüglich geschrieben und für die Behandlung derartiger Fragen vielfach geradezu mustergiltig. Insbesondere werden jüngere Fachgenossen aus den eben so inhaltsreichen als schön ausgestatteten und sauber corrigirten Blättern in hohem Grade Anregung und Belehrung schöpfen.

Speier. Markhauser.

Kleine Grammatik der deutschen Sprache nebst einem Abriss der deutschen Metrik und Poetik von Dr. F. W. R. Fischer. Nicolai'sche Verlagsbuchhandlung in Berlin. 1875. 5. Auflage.

Ueber die Notwendigkeit eines systematischen Grammatik-Unterrichts auf Mittelschulen sind die verschiedensten Ansichten in Umlauf, die in dem Gegensatze von nichts und alles gipfeln. Die Anhänger der ersteren scheinen zum Teil die Modernen zu sein, hoffentlich aber nur desshalb, weil nicht selten durch die Mangelhaftigkeit der Methode des grammatischen Unterrichts dieser selbst in Misskredit gekommen ist. Dass deutsche Grammatik auch auf unsern Gewerbschulen und ähnlichen Bildungsanstalten gelehrt werden müsse, dafür sprechen praktische, nationale und allgemein pädagogische Gründe. Freilich wäre es ebenso verkehrt, wollte man, besonders an unsern technischen Schulen, darauf das Hauptgewicht beim deutschen Unterricht legen, so dass die Erstrebung der praktischen Fertigkeit im Aufsatzschreiben und die Pflege der Lectüre in den Hintergrund träte.

Das oben erwähnte Büchlein scheint mir zwischen dieser Scylla und Charybdis glücklich hindurchzuführen. Es enthält auf 75 Oktavseiten die wichtigsten Gesetze unserer Muttersprache, an Beispielen trefflich erläutert. Daran schliesst sich in 20 Seiten eine Besprechung der wichtigsten Lehren der Metrik und Poetik. Wir haben ein Werkchen vor uns, das unter den mir bekannten Büchern ähnlichen Schlages eine hervorragende Stellung einnimmt. Ueberall läst sich die methodische Sicherheit und Klarheit erkennen. Für die Brauchbarkeit des Büchleins dürfte wol schon die Tatsache sprechen, dass es innerhalb einer kurzen Reihe von Jahren fünfmal aufgelegt wurde.

Welches sind nun die wichtigsten empfehlenden Eigenschaften an dem Buche? Abgesehen von der Uebersichtlichkeit, welche es zum guten Teil dem bedeutenden Unterschied der Lettern verdankt, scheint vor allem eine Erbsünde der meisten üblichen Grammatiken

abgestreift zu sein, nemlich die unseligen logischen Definitionen von Satz, Sprache, Muttersprache u. s. w. Bekanntlich haben solche Dinge für die Jugend bis zu einem gewissen Alter nur den Wert einer Gedächtnisquälerei. Definitionen gehören ausserdem weder wissenschaftlich, noch vom Standpunkt der Methodik aus an den Anfang. Im vorliegenden Buche ist ganz richtig, wo eine derartige Erklärung nötig schien, der genetische Weg eingeschlagen. Der Autor stellt sich in der Regel nicht die Frage. „Was ist das Ding?", sondern: „wie wird es?, was tut es?, oder wozu dient es?".

Die Anwendung der lateinischen Terminologie und die Fernhaltung aller orthographischen Neuerungen schliessen sicher keinen Vorwurf in sich.

Besonders möchten aber die Abschnitte von den Präpositionen und Konjunktionen, die dem Schulmanne häufig die grössten Schwierigkeiten bereiten, Erwähnung verdienen. Bei der Lehre von den Präpositionen hat offenbar das praktische Moment den Ausschlag gegeben, und daher kommt die Klarheit des betreffenden §. Dass die Lehre von den Konjunktionen in die Syntax verwiesen ist, zeigt von pädagogischem Takt des Autors. Der Abschnitt von der Ableitung der Wörter hat den Vorzug, dass auf die Bedeutung der wichtigsten Ableitungssilben hingewiesen ist, so dass der Schüler zum Nachdenken angeregt wird und nicht geistlos an die Stammsilben seine Vor- und Nachsilben anklebt.

Doch sind mir auch einige weniger empfehlende Dinge aufgefallen. So teilt der Verfasser die Lehre von der Rechtschreibung in folgende vier Abschnitte ein: I. Die Umlautung, II. Die Verlängerung, III. Die Dehnung, IV. Die Schärfung; dazu kommt ein „Nachtrag", welcher das Notwendigste über die Schreibung einzelner Laute enthält. Beim ersten Blick glaubte ich, die Nummer II müsse mit III zusammenfallen. Aber bei näherer Betrachtung stellte sich diese Meinung als Irrtum heraus, denn es handelt sich dort um die Regel: „Weisst du nicht, ob du am Ende eines Wortes das Zeichen für einen weichen oder für einen harten Mitlaut setzen sollst, so verlängere das Wort in irgend einer Weise".

Demnach ist aber obige Einteilung nicht richtig, da ihr ein einheitlicher Einteilungsgrund fehlt.

Unrichtig ist die Regel über den Gebrauch des Punktes, welche heisst: „Der Punkt steht nach jedem Satze, welcher einen in sich abgeschlossenen Gedanken darstellt", denn hienach stellte z. B. der Satz: „Hätte doch die ganze Welt dieselben moralischen Grundsätze!" keinen in sich abgeschlossenen Gedanken dar. Auch dürfte es sich empfehlen, an dieser Stelle die andern Fälle anzugeben, in denen gleichfalls ein Punkt steht.

An vielen Schwächen scheint mir die Partie vom Akkusativobjekt zu leiden. „Der Accusativ", heisst es, „steht bei allen transitiven Verben". Schlägt man nun S. 25 auf, um zu erfahren, was denn unter einem transitiven Verb zu verstehen sei, so erhält man die wenig instruktive Weisung, dass diejenigen Verba transitiv seien, welche den Acc. regieren. Es heisst also obige Regel auf gut deutsch: „Den Accusativ regieren die Verba, welche den Accusativ regieren", eine Lehre übrigens, die auch zu den Erbsünden unserer Grammatiken zu gehören scheint. Ich werde bei dieser Manier, den Schüler im Kreis herum zu führen, stets an den Ochsen im Faust erinnert und bedauere die Jungen, welche die Rolle desselben zu übernehmen haben. Wenn

man kein gemeinschaftliches Merkmal für diese Kategorie von Verben findet, so zähle man einfach einige von ihnen auf. Ich sehe auch nicht ein, was die Erklärung des Wortes „transitiv" in der Etymologie zu tun hat. Seite 55 heisst es dann unter Nr. 4, „bei manchen subjektiven Verben stehe auch ein Accusativobjekt, z. B. er starb den Tod für's Vaterland". Der Beisatz „aber nur in gewissen Verbindungen" liesse sich mit Leichtigkeit durch etwas Bestimmtes ersetzen. Diese Tatsache tritt nemlich bekanntermassen da ein, wo das Substantiv dem Begriffe nach mit dem Verb zusammen fällt (inneres Objekt). Dass dann die Accusative, welche bei Adjektiven und Verben „zur Bezeichnung der Ausdehnung von Raum und Zeit, Mass, Gewicht und Wert" stehen, ebenfalls unter den Objekten figurieren, obwol sie „nicht als Objekte zu betrachten sind", nimmt mich wunder. Man setze sie eben hin, wohin sie naturgemäss gehören, unter die Adverbialien.

Zum Schlusse nur noch eine Bemerkung! Auf Seite 57 findet sich folgender Passus:

„b) Das doppelte Objekt. Dem Herrn befehlen wir unsere Wege. Er schilt mich einen Narren. Ihr beraubet mich meiner Kinder.

Der erste Satz enthält ein Dativ- und ein Accusativobjekt; der zweite Satz enthält zwei Accusativobjekte und der dritte ein Accusativ- und ein Genitivobjekt." Ich führe diesen ganzen Absatz an, weil in ihm ein methodisches Princip zur Anwendung gebracht ist, das meines Erachtens bei allen Grammatikgesetzen zur Geltung kommen sollte, nemlich das Anschauungsprincip. Erst Beispiele und dann die Regel! Das braucht man indes nicht so auszulegen, als müsste man den Schüler das betr. Sprachgesetz selbst aus dem Beispiele herausfinden lassen, sondern dasselbe soll vielmehr vor den Augen des Schülers von dem Lehrer entwickelt werden. Man könnte dagegen einwenden, dies Verfahren halte sehr lange auf; allein das so Gelernte ist dann auch kein blosser Gedächtniskram, sondern lebendiges Eigentum. Gewichtiger könnte vielleicht der Einwurf erscheinen, dass die Anwendung dieser Methode auf Mittelschulen, also auch an unsern Gewerbschulen, gewissermassen überflüssig sei, da die aus der Volksschule kommenden Knaben die wichtigsten Sprachgesetze bereits auf diesem Wege erlernt und infolge dessen nur eine Auffrischung nötig haben, die auf dogmatische Weise rascher herbeigeführt werde. Diese Ansicht hätte etwas für sich, wenn tatsächlich alle in höhere Schulen Eintretenden dieselbe Vorbereitung mitbrächten, was aber bekanntlich nicht der Fall ist. Dabei ist ja immer eine abwechslungsweise dogmatische Behandlung einzelner hiezu besonders geeigneter Abschnitte nicht ausgeschlossen.

Für den Fall, dass vorliegendes Büchlein eine weitere Auflage erlebt, dürfte auf vorstehende Bemerkungen Rücksicht zu nehmen sein. Es könnte auf diese Weise für Gewerb- und ähnliche Schulen eine sehr gute Sprachlehre geschaffen werden.

München. H. Krallinger.

Gottfried Ebener's französisches Lesebuch für Schulen und Erziehungsanstalten in vier Stufen. Herausgegeben von Georg Storme. Stufe I, 14. Auflage. Hannover. Verlag von Carl Meyer. 1875.

Die mir vorliegende 1. Stufe dieses Lehrbuches enthält grösstenteils Fabeln, leichtere naturgeschichtliche Beschreibungen und geschichtliche Merkwürdigkeiten abwechselnd mit Dialogen. Dass sich das Buch als brauchbar erwies, beweist wol der Umstand, dass es bereits in der 14. Auflage erscheint. Dennoch ist es mir nicht einmal klar, ob es beim Schüler die Erlernung der unregelmässigen Verba voraussetzt oder nicht, da die am Ende im ausführlichen Wörterverzeichniss beigesetzten Erläuterungen in dieser Beziehung sehr unbestimmt sind. So wird z. B. Nro 5 gesagt: „*vit* von *voir*, *v. irr.*, sehen". Weiss der Schüler die unregelmässigen Verba bereits, so ist es höchst verwerflich, ihm durch derartige Erläuterungen zu Hilfe zu kommen; er schlage, wenn ihn sein Gedächtniss im Stiche lässt, in seiner Grammatik nach. Weiss er sie noch nicht, so ist ihm obiger Aufschluss nicht genügend, um *vit* übersetzen zu können. Diese Unbestimmtheit setzt sich bis zum Schluss fort; z. B. Nr. 91: „*meurs* von *mourir*, *v. irr.*, sterben". Von den Bemerkungen, die der Verfasser über den Gebrauch des Buches den Lehrern gibt, heisst die erste: „Der Lehrer lese jeden Satz seinen Schülern so oft vor, bis sie jedes einzelne Wort desselben richtig nachzusprechen vermögen. Besonders schwierige Wörter werden in ein Heft eingetragen und von Zeit zu Zeit wiederholt". Wie ist diese Anweisung zu verstehen? Soll der Lehrer den Schülern diese Lesestücke so und so oft vorlesen, ohne dass diese von den ersteren präparirt sind? Wie oft würde man ihnen da wol Nr. 7 (*Les cris des animaux*) vorlesen dürfen! Oder soll der Lehrer den Schülern beim Vorlesen die Uebersetzung geben, wobei diese dann die schwierigen Wörter, die ohnehin alle im Wörterverzeichnisse vom Verfasser Stück für Stück gedruckt gegeben sind, in ein Heft eintragen? Kurz, ich glaube, dass das Erste immer die Präparation des Schülers sein müsse. Die übrigen 6 Anleitungen scheinen ganz zweckdienlich; nur müsste dem französischen Unterrichte, um so zu verfahren, eine gegen andere Gegenstände hervorragende Anzahl von Stunden zugemessen sein.

München. Dr. Wallner.

Literarische Notizen.

Platonis Symposium in usum studiosae juventutis et scholarum cum commentario critico edidit Georg Ferdinand Rettig. Halis in libraria orphanotrophei a. 1875. VI und 86 Seiten. gr. 8. Wenn auch gerade kein Bedürfniss zu einer neuen kritischen Ausgabe des platonischen Symposions vorlag, so ist doch die vorliegende trefflich ausgestattete Ausgabe dieses Dialoges, welche für die studierende Jugend und zum Zweck von Vorlesungen bestimmt ist, mit Freuden zu begrüssen, da sie auf neuen Kollationen beruht und die Leistungen neuerer Kritiker eingehend berücksichtigt, so dass hier zu einem gründlichen Studium des Dialoges eine Fülle von Material geboten ist. Bei der guten Ueberlieferung des Textes tritt natürlich die Konjekturalkritik mehr in den Hintergrund — von eigenen Vermutungen des Herausgebers sei erwähnt: 189 B *ἤδη ῥηθήσεσθαι* für *ἡττηθήσεσθαι*, 197 E *ἐν λόχῳ* statt *ἐν λόγῳ* und 220 D *Παιόνων* statt

'Ιώνων — und die Annahme von Interpolationen, die der Herausgeber an einigen Stellen zu erweisen sucht, entbehrt meist der Sicherheit. Eine besondere Aufmerksamkeit ist den grammatischen Fragen gewidmet. Wie weit man hier den Handschriften folgen dürfe, ist schwer zu bestimmen. Wenn z. B. 193 E gegen die Autorität der Handschriften *ξυνῄδη* geschrieben wird, so erscheint es doch nicht konsequent, wenn anderwärts den Handschriften so viel Wert beigelegt wird, dass 192 E die Form *δυεῖν*, 4 Zeilen zuvor aber *δυοῖν* aufgenommen wird. Oder ist es wahrscheinlich, dass Platon innerhalb weniger Zeilen in den Formen so wechselte? Eine unpraktische Einrichtung des Buches ist, dass die Zahl der Zeilen nur von 10 zu 10 statt von 5 zu 5 am Rande bezeichnet ist; auch hätte eine grössere Sorgfalt auf die Revision des Druckes verwendet werden sollen, da im Texte und im Kommentar nicht wenig Fehler stehen geblieben sind.

Homers Odyssee. Erklärende Schulausgabe von Heinr. Düntzer. I. Heft. II Abteilung. Buch IV — VIII. Zweite, neu bearbeitete Auflage. Paderborn, Verlag von Schöningh. 1875. 1 M. 50 Pf.

Uebungen zur Repetition der lateinischen Syntax, entworfen von Dr. Karl von Jan. 2. vermehrte Auflage. Landsberg a. W. bei Schäffer & Comp. 1876. Pr. 70 Pf. Das Büchlein ist von 43 auf 72 Seiten angewachsen; das Neuhinzugekommene umfasst neben den früheren Regeln noch die abhängigen Bedingungssätze, die Fragen mit *an* u. a. Im Uebrigen ist die Einrichtung die gleiche geblieben. Vergl. Bd. X S. 334 dieser Blätter.

Illustrationen zur Topographie des alten Rom. Mit erläuterndem Texte für Schulen herausgegeben von Christoph Ziegler, Prof. in Stuttgart. Drittes Heft, erste und zweite Abteilung. Verlag von Paul Neff. Tafel IX. *Mons Capitolinus*. X. *Mons Palatinus*. XI. und XII. *Amphitheatrum Flavium* (*Colosseum*).

Aufgaben zum Uebersetzen aus dem Deutschen in's Lateinische für Secunda in genauem Anschluss an die Grammatik von Ellendt-Seyffert und an die lateinische Lectüre von Paul Klaucke. Berlin, Verlag von W. Weber. 1875. 242 S. in 8. Pr. 2 M. 80 Pf. Der Verfasser geht von dem richtigen Satze aus, dass der Secunda die Aufgabe zufalle, das grammatische Wissen zu erhalten und zu erweitern. Für diesen Zweck (und nur für diesen, nicht auch für Stilistik) bietet das vorliegende Buch Materialien, ohne dass ein wesentlicher Fortschritt vom Leichteren zum Schwereren ersichtlich wäre, aber mit ausdrücklicher Benennung der Abschnitte aus der Gramm., auf die sich die Uebungsstücke zumeist und zunächst erstrecken. Da sich die Uebersetzungsstücke an die Klassenlektüre (*Liv.* XXI. XXII. *Cic. Arch.*, *Dejot. Cat.* I — IV, *Rosc. A.*, *Ligar.*, *d. imp. Cn. Pomp.*, *Laelius*; *Sall.*) anschliessen, so ist die Phraseologie sehr sparsam und beschränken sich die Noten mehr auf Fragen und Warnungen, in welcher Hinsicht wohl zu weit gegangen ist, wenn auch die am Schlusse angehängte „alphabetisch geordnete Erläuterung der Anmerkungen“ vielfach aushilft. Die grammatischen Verweisungen beziehen sich dem Zwecke und der Anlage des Buches entsprechend auf Ellendt-Seyffert.

Ausführliche Erläuterung des allgemeinen Teiles der Germania des Tacitus. Von Dr. Otto Baumstark, o. Prof. der Univ. Freiburg. Leipzig; T. O. Weigel. 1875. 744 S. in 8. Preis 8 fl. 45 kr. Nachdem der Verfasser in der Vorrede die bisherigen Leistungen auf diesem

Gebiete als ungenügend bezeichnet und damit das Erscheinen seines Werkes in diesem Umfange begründet, spricht er in den „Vorbemerkungen" von dem Charakter der „Germania", ihrer handschriftlichen Ueberlieferung, speziell von der Ueberschrift und vom „Inhalt" des allgemeinen Teiles, um dann mit grosser Fach- und Literaturkenntnis in 27 Kapiteln alle einschlägigen Fragen zu behandeln. Die Ausführlichkeit und Vollständigkeit, mit der das geschieht, verleibt dem Werke in der Tat den Wert einer kleinen Germania-Bibliothek. In seinem Urteil über Andersgläubige, unter denen besonders Holtzmann schlimm wegkommt, tritt der Verfasser mit selbstbewusster Schärfe auf; die Bedeutung des Buches liegt denn auch mehr in seiner negativen Seite, soferne gar manche falsche Auffassung und Erklärung aus alter und neuer Zeit wohl für immer abgethan wird, ohne dass der Verfasser selber immer zu unumstösslichen positiven Resultaten kommt. Eine auf Einzelnes eingehende Besprechung des bedeutsamen Werkes, dem der Kommentar zum speziellen Teil in Bälde folgen soll, bleibt vorbehalten.

Anhang zu Homers Ilias Schulausgabe von K. F. Ameis. 3. Heft. Erläuterungen zu Gesang VII—IX. von Dr. C. Hentze. Leipzig, Teubner, 1875.

Römische Geschichte in kürzerer Fassung. Von C. Peter. Halle, Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses 1875. 591 S. in gr. 8. Pr. 7½ M. Nicht ein Auszug aus der dreibändigen Geschichte Roms des verdienten Verfassers, sondern eine durchaus selbständige Arbeit, zunächst bestimmt den reiferen Schülern des Gymnasiums als Handbuch zu dienen, aber auch für Lehrer wohl brauchbar und dem grösseren gebildeten Publikum sehr zu empfehlen. Unter Verzichtleistung auf die Erörterung streitiger Punkte sind die Thatsachen in einfacher und klarer Sprache dargestellt und Bedeutung und Zusammenhang derselben zur Anschauung gebracht. Selbständiges Studium der Quellen und Hilfsmittel ist bekanntlich ein wesentliches Verdienst des Verfassers; darnach ist, wie das grössere Werk, so auch die vorliegende Ausgabe zu beurteilen, die allen Freunden der römischen Geschichte, eines der lehrreichsten Teile der Weltgeschichte, bestens empfohlen werden kann.

Die Geschichten des Herodot. Deutsch von Dr. Heinrich Stein. In 2 Bänden. Oldenburg. Ferdinand Schmidt, 1875. Pr. 9 M. Der verdiente Herausgeber der kommentierten Ausgabe sowie der kritischen Textausgabe des Herodot hat hier in schöner Ausstattung eine Verdeutschung geliefert, die gebildete Leute ohne Kenntnis der griechischen Sprache mit einem der interessantesten und anziehendsten Schriftsteller des Altertums bekannt machen und befreunden, daneben aber auch Fachgelehrten Dienste leisten kann.

Erzählungen aus der Geschichte für den ersten Unterricht in Gymnasien und Realschulen zusammengestellt von Karl Kappes. 5. verb. Aufl. Freiburg i. B. Fr. Wagner'sche Buchhandlung. 1875. Die neue Aufl. des hier schon wiederholt angezeigten Werkes (s. Bd. V S. 60 und Bd. 10 S. 32) hat keine wesentlichen Aenderungen erfahren, wohl aber erhielten einzelne §§. eine schärfere Abgrenzung oder Erweiterung.

Siebentes Jahresheft des Vereines Schweizerischer Gymnasiallehrer. Aarau, 1875. Bei H. R. Sauerländer. 68 S. in gr. 8. Das Heft enthält: 1) Protokoll der fünfzehnten Jahresversammlung in Olten, Okt. 1874. Besonders interessant ist darin ein Vortrag von Prof. K. Thomann über die Einrichtung der Realgymnasien und die sich daran knüpfende Discussion. 2) Biographie des Prof. Dr. W. Vischer. 3) Verzeichniss

der im Jahre 1874 erschienenen Programme der Schweizerischen Gymnasien. 4) Verzeichniss der eingegangenen Bücher und Schriften. 5) Verzeichniss der Vereinsmitglieder.

Der Mentor. Notiz-Kalender für Schüler für das Jahr 1876. Altenburg. Verlagshandlung von H. A. Pierer. Pr. 60 Pf. Enthält ausser dem eigentlichen Kalender u. A. geschichtliche und geographische Tabellen, historische Notizen für jeden Tag, Tabellen zu Lektionsplänen, Schüler- und Bücherverzeichnissen und sonstigen in ein Tagebuch gehörigen Aufzeichnungen. Eignet sich vortrefflich für den Weihnachtstisch.

Walther von der Vogelweide. Schulausgabe mit einem Wörterbuche von Karl Bartsch. Leipzig, Brockhaus. 1875. Zweck und Plan wie bei der im selben Verlag erschienenen, von demselben Verfasser bearbeiteten Ausgabe des Nibelungenliedes (X. 214 d. Bl.) und der Kudrun.

Schillers Briefe über die ästhetische Erziehung des Menschen. Zunächst für die obersten Klassen höherer Lehranstalten mit einer Einleitung und erklärenden Anmerkungen herausgegeben von Dr. Arthur Jung. Leipzig, Teubner. 1875. 374 S. in kl. 8. Zunächst für die Hand des Lehrers bestimmt.

Carl Ritter. Ein Lebensbild nach seinem handschriftlichen Nachlasse dargestellt von Dr. G. Kramer, Direktor der Franckischen Stiftungen zu Halle. Zweite Ausgabe. Halle, Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses. 1875. I. Teil 458 S. II Teil 320 S. in 8. Unter Hinweis auf die empfehlende Anzeige der ersten Ausgabe dieses Werkes Bd. VII S. 288 ff. dieser Blätter sei hier nur erwähnt, dass in der ganzen Form der Darstellung, abgesehen von einigen Aeusserlichkeiten und einem Paar gegen Ende hinzugefügter Zusätze, wenig, in der ganzen Auffassung aber nichts geändert ist. Neu sind einige Reisebriefe aus den Jahren 1846, 1849 und 1853, ferner ein früher gedruckter Aufsatz Ritters, in welchem er die ersten Eindrücke bei seinem Besuche in Konstantinopel schildert, wodurch der auf diesen bezügliche Reisebericht vervollständigt wird, endlich ein Verzeichniss seiner Schriften, soweit sie in den Buchhandel gekommen sind. Zur Verbreitung des interessanten Werkes wird der Umstand wesentlich beitragen, dass der Preis von $4^1/_3$ Thlr. auf 9 Mark ermässigt werden konnte.

Kurz, W., Transparente Tafeln aus dem Gebiete der Mikroskopie. 5 Tafeln mit erläuterndem Texte. Pichler's Witwe und Sohn. Wien. 1875. Wir stimmen dem Verfasser vollkommen darin bei, dass die niedern, mikroskopischen Organismen, deren Kenntniss in unserer Zeit eine so grosse Ausdehnung und Bedeutung erlangt hat, bei dem Unterrichte in der Naturgeschichte nicht übergangen werden können, dass es aber fast unmöglich ist, dieselben einer ganzen Klasse unter dem Mikroskope vorzuführen. Daher verdient der Gedanke Beachtung, durch transparente, nach gelungenen Präparaten entworfene Tafeln die mikroskopische Anschauung zu ersetzen. Die auf den vorliegenden 5 Tafeln dargestellten Gegenstände sind sämmtlich der niedern Tierwelt unserer Süsswasser entnommen; es sind: eine Vorticelle, eine Hydra, eine Plumatella, eine Naïs und ein Cyclops. Der beigegebene Text enthält nebst einer Gebrauchsanweisung sachgemässe und gemeinverständliche Erläuterungen. Bei einer Fortsetzung des Werkes, dem wir im Interesse des naturgeschichtlichen Unterrichts einen raschen Fortgang wünschen, möchten wir nur dem Verfasser empfehlen, sich nicht auf eine, wenn auch genaue Copie des mikroskopischen Präparates zu

beschränken, sondern gute, auf genaues Studium des Objektes gegründete Abbildungen zur Ergänzung zu benützen. Es wäre dies besonders bei *Hydra fusca* sehr erwünscht gewesen, wo durch die Lage der stark kontrahierten Fangarme die Mundöffnung verdeckt erscheint.

Wünsche, Dr. O., Die Kryptogamen Deutschlands. Nach der analytischen Methode bearbeitet 1. Heft. Die höheren Kryptogamen. Leipzig. B. G. Teubner. 1875. Anfängern das Studium der höheren Kryptogame (der Gefäss-Kryptogamen, Laub- und Lebermoose) zu ermöglichen und als Einleitung zum Gebrauche der systematischen Specialwerke zu dienen, ist der ausgesprochene Zweck dieses Büchleins. Tabellen, in welchen die Pflanzen nach augenfälligen Merkmalen (bei den Laubmoosen auch nach ihrem standörtlichen Vorkommen) geordnet sind, dienen dazu, das Auffinden der Familien und Gattungen zu erleichtern. So wünschenswert dem Anfänger auf so schwierigem Gebiete solche Erleichterungen sind, so bergen sie für ihn doch auch Klippen, indem er oft an Nebensächliches sich haltend, ein tieferes Eingehen auf das Wesentliche sich ersparen zu können glaubt. Damit soll jedoch ein Tadel gegen das Bestreben des Verfassers nicht ausgesprohen sein. Nur gegen den Titel „Kryptogame Deutschlands" müssen wir protestieren. Fast möchte es scheinen, als zähle der Verfasser Bayern nicht zu Deutschland, denn eine grosse Anzahl der in den bayerischen Alpen, zum Teil auch durch ganz Süd-Bayern verbreiteter Arten (besonders Moose) fehlen gänzlich in dem Werkchen. Jedenfalls wäre die Bezeichnung „Kryptogamen Mitteldeutschlands" die entsprechendere gewesen.

Samuel Schilling's Grundriss der Naturgeschichte. Das Tierreich. 12. vielseitig verbesserte und bereicherte Bearbeitung. Breslau 1875. Ein so allgemein bekanntes und weit verbreitetes Lehrbuch bedarf wohl kaum einer empfehlenden Anzeige. In Beziehung auf die vorliegende neueste Auflage verdient nur hervorgehoben zu werden, dass in derselben die Sinnesorgane eine eingehendere Behandlung erfahren haben und die Systematik den Resultaten der neueren Forschungen entsprechend vielfach umgestaltet worden ist

Crapelen, C., Leitfaden für den botanischen Unterricht an mittleren und höheren Schulen. Leipzig. B. G. Teubner 1875. In klarer und bündiger Darstellung gibt der Verfasser in diesem Werkchen einen dem Standpunkt der heutigen Wissenschaft entsprechenden Abriss der Botanik. Eigentümlich ist demselben die Verbindung der Physiologie mit der Morphologie, indem bei der Beschreibung der einzelnen Organe zugleich deren physiologische Bedeutung dargelegt wird. Für Mittelschulen, in welchen dem naturgeschichtlichen Unterricht verhältnissmässig wenig Zeit gewidmet werden kann, dürfte sich dieser Leitfaden als ein sehr zweckmässiges Lehrmittel empfehlen. Dabei müssen wir jedoch voraussetzen (und diese Voraussetzung liegt wohl auch im Sinne des Verfassers), dass den Schülern auf früheren Unterrichtsstufen eine gewisse Summe von Anschauungen aus der Pflanzenwelt geboten worden ist, so dass der vorliegende Leitfaden dazu dienen kann, den botanischen Unterricht an mittleren und höheren Klassen in zusammenfassender und zugleich ergänzender Weise zu einem gewissen Abschluss zu bringen.

Leitfaden der Physik von Dr. M. Beetz o. Prof. u. d. Z. Dir. des Polytechnikums in München. V. Auflage. Berlin 1875. Nauck. Vor 3 Jahren erst war die IV. Aufl. erschienen und bestehen die Veränder-

ungen laut Vorwort hauptsächlich in weiterer Ausführung mancher Angaben, welche in den früheren Auflagen nur durch einzelne Stichworte angedeutet waren". Ferner wurde das Format verkleinert, so dass die Seitenzahl von 175 auf 272 gestiegen ist. Der Preis von 1 Thlr. wird wohl derselbe geblieben sein. Das Buch verrät seinen Ursprung aus einem vollkommen ausgestatteten Laboratorium, welches mit dem Neuesten Schritt halten kann und will.

Leitfaden für den Anfangsunterricht in der Geometrie an höheren Lehranstalten von H. Köstler. Zweites Heft. Der Flächeninhalt der Figuren. Halle a./S. L. Nebert, 1875. „Es ist eine Fortsetzung von einem dem Ref. unbekannten ersten Teile; in demselben ward kein neuer Gedanke, nur eine Zusammenstellung der elementaren Sätze, sowie die einfachsten Aufgaben über Verwandlungen und Teilungen gefunden.

Lehrbuch der italienischen Sprache von Dr. Armin. Schäfer. 5. Teil: Darstellungen aus dem öffentlichen Leben. 6. Teil: Lesestücke, nach den Redegattungen geordnet. Paderborn, Ferdinand Schöningh. 1875. 147 S. in 8.

Vocabulario italiano sistematico. Italienisches Wörterbuch nach einer Anordnung, wodurch es als Hilfsbuch der Konversation brauchbar wird von P. Ph. Alexander Schlickum. 2. verbesserte und stark vermehrte Auflage. Paderborn, Schöningh. 1875. 448 S. in kl. 8.

Statistisches.

Ernannt: der vormalige Lehrer an der Gewerbschule in Amberg Schulz zum Lehrer der Mathematik und Physik an der Kreisgewerbschule in Bayreuth; zum Lehramtsverweser für Realien in Würzburg der Lehramtskand. Loewe; zum Lehrer der Handelswissenschaften an der Gewerbschule in Bamberg der derzeitige Verweser Marstatt; zum Realienhilfslehrer in Augsburg der Lehramtskand. Bräuninger; zum Lehramtsverweser für die neueren Sprachen an der Gewerbschule in Neumarkt der Lehramtskand. Schlund; Ass. Mahl am Ludwigsgymn. in München und Ass. Dusch in Speier zu Studienlehrern in Lohr.

Versetzt: Mathematik- und Realien-Lehrer Kissel von Grünstadt an die Gewerbschule in Zweibrücken; Realienlehrer Schiessl von Kaiserslautern nach Regensburg; Studienlehrer Fromann von Landau nach Nürnberg.

Gestorben: Studl. P. Jos. Nagler in Augsburg.

Berichtigungen

zu Schelle's Lehrgang der populären Astronomie.

Nachdem dieses Büchlein von höchster Stelle in das Verzeichniss der gebilligten Lehrbücher aufgenommen ist, hält es der Unterzeichnete für geboten, mehrere nicht mehr rechtzeitig entdeckte sinnstörende Fehler nachträglich zu berichtigen.

Seite 12 Zeile 16 von unten lies „die Länge des Schattens".
„ 17 „ 6 „ oben ist nach „anderen" einzuschalten „und zur erhaltenen Differenz das Azimut von A addirt".
Seite 32 Zeile 4 von oben lies: $m - Z = w$.
„ 32 „ 11 „ „ „ $-$ 16 m 18 s anstatt $+ \ldots$

Seite 56 ist der tropische Monat vor den Drachenmonat zu setzen.
„ 60 Zeile 18 von unten lies „Halbmesser" statt „Durchmesser"
„ 64 „ 2 von oben lies $(H - h)$ anstatt $\frac{1}{2}(H - h)$.
„ 69 setze an Stelle der ersten 4 Zeilen, die hinwegzulassen sind, die nachfolgende Bemerkung: Die jenseitige Berechnung der scheinbaren Grösse von AB unter Voraussetzung der Grösse des Sonnenhalbmessers wurde nur unternommen, um jene bei dem Mangel des erforderlichen Beobachtungsmaterials wenigstens annähernd zu erhalten. Die Berechnung selbst mit dem Ergebnisse von 22,8″ ist aus Versehen in das Manuscript übergegangen. Aus dieser Grösse berechnet sich sodann leicht der Winkel, unter welchem von der Sonne aus der 860 Ml lange Erdhalbmesser gesehen wird, oder die Parallaxe $P = 8{,}5''$.

Fig. XII bei A ist die rechte Hälfte des Mondes zu schattiren und die linke weiss zu lassen.

Der Verfasser.

Heinrich Stadelmann, der Poet.

Nachruf von Karl Zettel.

In den ersten Tagen des Weinmondes, welchen er mit manchem süssen Liede bekränzt hatte, ging Heinrich Stadelmann unter die Erde. Ein sangreicher Mund ist geschlossen, ein glühendes Herz hat ausgeschlagen. — Wer wie ich im Leben und Streben dem Geschiedenen nahe gestanden ist, darf wol eine Rose weihender Erinnerung auf dem frischen Grabhügel einsenken.

Der Verlebte war, wenn auch keine originell schöpferische, so doch eine tiefinnige, reiche Dichternatur, indem er selbst alltäglichen Dingen einen poetischen Reiz abzugewinnen oder sie hinwiderum mit demselben zu bekleiden wusste. Seine Muse hatte ein liebemildes Antlitz, und wenn ja zuweilen düstere Schatten ernster Trauer über dasselbe gleiten mochten, bald lächelte wieder sanfter Sonnenschein mit allem warmen Glanze. Sie muntert uns entweder zu freudigem Genusse des Lebens auf, indem sie unter himmlischem Lächeln den funkelnden Becher kredenzt und in die holden Augensterne der Geliebten uns schauen lässt, oder sie sieht uns auf Augenblicke wehmütig zu, wenn wir im unverstandenen, wirren Spiel des Daseins dahintreiben, aber sinnend und herzgewinnend bleibt sie immer. Diejenigen Gedichte nun, welchen das Leid seinen Stempel aufdrückte, klingen allerdings aus reichbewegter Innerlichkeit heraus; gleichwol hätte man dem Dichter etwas männlichere Fassung anwünschen mögen, wodurch dem Schmerz mehr Adel und Weihe verliehen würde. Seine patriotischen Gesänge dagegen sind grossenteils von trotziger Kraft und edlem Stolze. Aber insbesondere war Stadelmann ein Meister poetischer Kleinbilder, lyrische Gemmen möchte ich sie heissen, Dichtungen von unvergleichlicher Zartheit. Ich erinnere nur an ein einziges dieser Kleinodien, „Abendläuten", ein Wunderstück, das auch musikalisch verwertet worden ist. Entschieden weniger Glück hatte Stadelmann auf dem Gebiete epischer Dichtungsarten. Seinen Balladen und Romanzen, so formschön sie auch sein und so melodisch

sie sich ablesen mögen, fehlt die geniale Verve. Man vermisst die sichern, festen Züge, die sich unter Umständen bis zur dramatischen Plastik gestalten und steigern müssen. Ich habe hierüber mit dem Verlebten manche Zeile gewechselt, und er pflichtete mir schliesslich bei, indem er in scherzhafter Weise zugestand, dass ihm allerdings nur dann so recht wohl sei, wenn er seinen „frommen" Pegasus auf der reichbeblümten Au der Lyrik tummeln könne. Aber selbst in der Lyrik ist unser geschiedener Freund von vielen erreicht, von manchen überragt. Unerreicht, wenigstens in unserer Zeit, steht er auf dem Gebiete der Uebertragung deutscher Poesien in die Sprache Latiums und versificierter Uebersetzung antiker Gedichte ins Deutsche. Von dieser Seite zunächst kannten und würdigten ihn die Kreise der gelehrten Fachmänner, die Philologen und Orientalisten; neidlos gestanden selbst viele Koryphäen zu, dass eine solche An- und Nachempfindung, wie Stadelmann ihrer fähig sei, unterstützt von einer unglaublichen Sicherheit und Gewandtheit in der lateinischen Ausdrucksweise, geradezu in Staunen versetze. Oder wer, um Bekanntes anzuziehen, sollte die zwanzig „römischen Elegien" von Göthe in der lateinischen Uebertragung Stadelmanns lesen, ohne angemutet zu werden, als ob Glanz und Duft Ovid'scher Dichtung ihn umwehe? Er mag uns ferner mit einem leichtgeschürzten Skolion des Kallistratos beschenken, oder die holde Liebespein der Sappho nachsingen; er mag des Katull flötende Lieder uns ans Herz schmeicheln oder die frohen Weisen des liebeseligen Alten von Teos auf deutscher Lyra wecken: wir glauben unweit der schimmernden Hallen eines jonischen Tempels zu träumen oder an einem rieselnden Quell des waldreichen Kithäron zu lagern, bekränzt mit Rosen und Epheu, den einen Arm um den leuchtenden Nacken der schönen Freundin, den andern verlangend ausgestreckt nach dem winkenden Becher. Aber auch die Harfen des nordischen Inselreiches tönten seinem Ohre so vertraut und klangen so tief in seine Seele hinein, dass er es wohl versuchen konnte, Dichtungen englischer und schottischer Lyriker in glücklicher Auswahl unserm Idiome zu übergeben. Während er aber von Felicia Hemans, von Moore und Burns etc nur wenige auserlesene Lieder übersetzte, widmete er dem britischen Genius, der, ungehindert durch die Verkennung von Seite seines Volkes, wie ein glänzend Meteor über die Welt geflogen ist, seine warme Liebe und Verehrung: Byrons lyrische Gedichte in entsprechender Auswahl zu übersetzen, war unserem Freunde, wie ich ihn kannte, mehr ein Herzensbedürfniss als eine Folge literarischer Studien. „Es ward mir dabei warm ums Herz, und ich habe keine Zeile ohne innere Bewegung geschrieben", sagt Stadelmann in seinem Vorwort. Schliesslich möchte ich noch der herrlichen Umdichtung des „Hohen Liedes" gedenken, in welchem er das „wunderbar liebliche, gazellenartig dahinschwebende Lied" in freien Strophen vor unser entzücktes Ohr führt. Dass er hiebei, um dem Originale thunlichst gerecht zu werden, die Feder in glühende Tinten taucht, bedarf wol kaum der Erwähnung.

Wenn ich nunmehr die einzelnen Züge zu einem Gesammtbilde des Verstorbenen als Dichters verweben will, so mag es sich also erweisen: In Stadelmann quoll ein reiches, inneres Dichterleben, so dass mit der Sälde seiner Poesie viele poetische Steppen erquickt werden könnten. Seine Vollkraft jedoch lag in der Nach- und Anempfindung der griechischen und römischen Lyriker. In allen seinen Produkten aber pulsiert der Herzschlag eines ganzen Poeten und eines herrlichen Menschen. —

Gedruckt bei J. Gotteswinter & Mössl in München, Theatinerstrasse 18.

Zu Lysias und Demosthenes.

Der Vorschlag, den K. Hammer zu Lys. 7, 22 (*εἰ φήσας μ' ἰδεῖν τὴν μορίαν ἀφανίζοντα τοὺς ἐννέα ἄρχοντας ἐπήγαγες οὐκ ἂν ἑτέρων ἔδει σοι μαρτύρων*) im 5ten Hefte dieses Jahrganges S. 198 macht, für *εἰ φήσας μ' ἰδεῖν* oder *φήνας μ' ἰδών* zu lesen: *εἰ φήνας με τὴν μορίαν ἀφανίζοντα κ. τ. λ.* gehört jedenfalls zu den glücklichen Vermutungen, die, so einfach sie sind, eben durch ihre Einfachheit, mit der sie alle Schwierigkeiten einer Stelle lösen, sich auf den ersten Blick empfehlen. Nur mit der Art, wie Hammer seine entschieden richtige Verbesserung der Stelle rechtfertigt, bin ich nicht einverstanden, indem sie keineswegs durch den Hinweis auf die angeführten Abschnitte der Krüger'schen Grammatik unterstützt zu werden braucht, die dazu kaum geeignet scheinen dürften. Ich glaube im Gegenteil, dass das Particip des Aorist in *φήνας* in seinem ganz gewöhnlichen Gebrauche erklärt werden muss, nach welchem es eine Handlung bezeichnet, die der im Hauptverbum enthaltenen Handlung vorhergegangen ist. Das Verbum *φαίνειν* wird als gerichtlicher Ausdruck gebraucht, wenn man der Behörde eine Person anzeigt, die man über einer verpönten Handlung trifft und damit beschäftigt findet. Es ist demnach offenbar, dass diese Anzeige (*φάσις*) dem *ἐπαγαγεῖν τοὺς ἄρχοντας* (also der *ἐφήγησις*) vorangegangen sein musste, und der Satz ist demnach zu übersetzen: Hättest du die Vernichtung des Oelbaumstammes zur Anzeige gebracht, während ich damit beschäftigt war, und dadurch die neun Archonten dazu herbeigerufen (= veranlasst, mich über dieser That wirklich zu ertappen), so brauchtest du jetzt weiter keine Zeugen.

Eine andere meines Erachtens noch nicht vollständig verbesserte Stelle findet sich in der vielgelesenen Rede gegen Eratosthenes §. 20. Sie lautet nach dem Texte bei Frohberger: *οὕτως εἰς ἡμᾶς διὰ τὰ χρήματα ἐξημάρτανον, ὥσπερ ἂν ἕτεροι μεγάλων ἀδικημάτων ὀργὴν ἔχοντες, οὐ τούτων ἀξίους γε ὄντας τῇ πόλει, ἀλλὰ πάσας μὲν τὰς χορηγίας χορηγήσαντας, πολλοὺς δὲ Ἀθηναίων ἐκ τῶν πολεμίων λυσαμένους τοιούτων ἠξίωσαν, οὐχ ὁμοίως μετοικοῦντας ὥσπερ αὐτοὶ ἐπολιτεύοντο.* Dass die Steigerung hier den Sinn erfordert: „sie vergiengen sich so gegen uns um des Geldes willen, wie andere es nicht einmal thun würden im Zorn über erlittenes schweres Unrecht“, und deshalb nach *ὥσπερ* die Negation *οὐδ'* einzusetzen ist, wodurch sich aus dem vorhergehenden Verbum leichter der Optativ

ergänzen lässt, hat schon Westermann *quaest. lys.* III, 11 dargethan und Rauchenstein deshalb mit Recht *οὐδ' ἂν ἕτεροι* in den Text gesetzt. In den folgenden Worten nimmt Frohberger ein Anakoluth an, dessen Härte aber an dieser Stelle in die Augen springt. Da alle andern Anakoluthe in des Lysias Reden aus künstlerischer Absicht oder zur Vereinfachung der Konstruktion angebracht sind, dürfen wir ihm hier keines zumuten, für das Nachlässigkeit als der einzige nachweisbare Grund erscheinen könnte, wenn durch eine so leichte Aenderung, wie die Einsetzung einer Partikel ist, das Anakoluth gehoben und die bei Lysias so beliebte Antithese *οὐ τούτων ἀξίους ὄντας* (*ἡμᾶς*) *τοιούτων ἠξίωσαν* vollständig hergestellt werden kann. Darum, weil diese Worte, die ebenso gewiss zusammengehören, wie in §. 5 die Worte: *τοιαῦτα λέγοντες οὐ τοιαῦτα ποιεῖν ἐτόλμων* dadurch auseinander gerissen würden, ist auch die Interpunktion unrichtig, die Scheibe und Andere vorgeschlagen haben, indem sie vor *τοιούτων* ein Kolon setzen Ich glaube, dass statt des nach *ἀξίους* wenig passenden *γε* nach *οὐ τούτων* die Partikel *δέ* einzusetzen ist, die an dieser Stelle ausfiel, wie in allen Handschriften im Folgenden nach *πάσας* das durchaus notwendige *μέν*, wie in §. 6 nach *τὴν μὲν πόλιν πένεσθαι* bei dem Gegensatze *τὴν ἀρχὴν δεῖσθαι χρημάτων* das nach *τὴν* einzusetzende *δέ* und in §. 1 die Partikel *γάρ* fehlt, die nach *τοιαῦτα* vor *αὐτοῖς* (vielleicht richtiger *τούτοις*) nicht fehlen kann. Die Stelle lautete also nach meiner Ansicht: *οὕτως εἰς ἡμᾶς διὰ τὰ χρήματα ἐξημάρτανον, ὥσπερ οὐδ' ἂν ἕτεροι μεγάλων ἀδικημάτων ὀργὴν ἔχοντες, οὐ τούτων δὲ ἀξίους ὄντας, ἀλλὰ — λυσαμένους, τοιούτων ἠξίωσαν.*

Zu der bisher unbeanstandeten Stelle in §. 12 der dritten olynthischen Rede des Demosthenes hat M. Miller in dem 4. Hefte S 174 f. eine Konjektur beigebracht, mit der ich mich durchaus nicht befreunden kann. Ich halte die Stelle für vollkommen heil und gesund und glaube, dass Miller hier dem Redner eine falsche Gliederung der Gedanken unterbreitet und einen Gedanken in diesem Satze erwartet, an den der Redner nicht gedacht hat. In den Worten desselben tritt nämlich dem *τούτου μόνου περιγίγνεσθαι μέλλοντος παθεῖν ἀδίκως τι* keineswegs *ἀλλὰ καὶ εἰς τὸ λοιπὸν — τὸ τὰ βέλτιστα λέγειν φοβερώτερον ποιῆσαι* gegenüber, wie Miller annimmt, wenn er diese Gliederung matt und verschwommen nennt und übersetzt: zumal da dies allein als Resultat in Aussicht steht, dass der Redner ungerechter Weise irgend eine Schmach erleidet, ohne dabei dem Staate zu nützen, aber auch für die Zukunft die Erteilung eines guten Rates noch gefährlicher macht Miller hat hier offenbar übersehen, dass der Satz *ἀλλὰ καὶ — φοβερώτερον ποιῆσαι* einfach den Gegensatz bildet zu *μηδὲν δὲ ὠφελῆσαι τὰ πράγματα,* indem statt *ἀλλὰ καὶ βλάψαι αὐτά* gleich der bestimmte Schaden, der dadurch gestiftet wird, angegeben wird, und somit die dem Demosthenes

geläufige Betrachtung eines Zustandes von seiner negativen und positiven Seite auch hier vorhanden ist. Der ganz richtige wirkliche Gedanke des Demosthenes ist demnach: Es wird das einzige Resultat sein, dass der, der diesen Antrag mündlich und schriftlich stellt, irgend etwas Schlimmeres erleidet, dem Staate aber damit in keiner Weise nützt, sondern im Gegenteil auch für die Zukunft ein freies Wort noch mehr gefährdet, als es jetzt schon der Fall ist. — Das Fehlen des Artikels vor *παθεῖν* kann niemand auffallen, welcher weiss, dass Demosthenes nach dem ankündigenden *τοῦτο* den Infinitiv weit häufiger ohne Artikel folgen lässt, als mit demselben.

Dagegen ist eine Stelle in §. 7 derselben Rede noch immer nicht in den neuesten Ausgaben so hergestellt, wie sie nach den Spuren der besten Handschrift gelautet haben muss. Ich habe schon vor Jahren (in dem Herbstprogramme des Ludwigsgymnasiums vom Jahre 1857) die Stelle gelegentlich in der meiner Ansicht nach allein richtigen Form angeführt und ergreife daher hier die Gelegenheit, jetzt erst meine Ansicht darüber etwas näher zu begründen. Die Stelle lautet in den neuesten jetzigen Ausgaben: *θεάσασθε ὃν τρόπον ὑμεῖς ἐστρατηγηκότες πάντ' ἔσεσθ' ὑπὲρ Φιλίππου. § 7 ὑπῆρχον Ὀλύνθιοι δύναμίν τινα κεκτημένοι καὶ διέκειθ' οὕτω τὰ πράγματα· οὔτε Φίλιππος ἐθάρρει τούτους οὔθ' οὗτοι Φίλιππον· ἐπράξαμεν ἡμεῖς κἀκεῖνοι πρὸς ἡμᾶς εἰρήνην· ἦν τοῦθ' ὥσπερ ἐμπόδισμά τι τῷ Φιλίππῳ καὶ δυσχερές, πόλιν μεγάλην ἐφορμεῖν τοῖς ἑαυτοῦ καιροῖς διηλλαγμένην πρὸς ἡμᾶς· ἐκπολεμῆσαι δεῖν ᾠόμεθα τοὺς ἀνθρώπους ἐκ παντὸς τρόπου· καὶ ὃ πάντες ἐθρύλουν, πέπρακται νυνὶ τοῦθ' ὁπωσδήποτε.* Wir haben hier in § 7 sechs Sätze, von denen die ersten fünf asyndetisch an die vorausgehenden angereiht sind, während der letzte Satz mit dem vorhergehenden durch *καὶ* verbunden erscheint. Betrachten wir aber die einzelnen Sätze, so finden wir, dass alle aus zwei Gliedern bestehen mit Ausnahme des vorletzten aus einem Gliede bestehenden. Trotz dieser Mängel in der symmetrischen Anknüpfung und Gestaltung der Sätze würde wol niemand hier an ein Verderbniss der ursprünglichen Ueberlieferung denken, da die einzelnen Sätze für sich nichts auffälliges bieten, wenn nicht die deutlichen Spuren in der besten Handschrift auf ein solches Verderbniss hinwiesen. Es hat nämlich Σ *ὃ πάντες* erst durch spätere Korrektur, während ursprünglich offenbar *ἅπαντες* in der Handschrift stand und wie nach *νυνὶ* findet sich in derselben Handschrift *τοῦτο* auch nach *ἐθρύλουν* und ist daselbst erst von späterer Hand getilgt worden. Sehen wir von dieser späteren Besserung ab, die zwei Sätze bedeutend verschlimmerte, und folgen wir der ursprünglichen Lesart der Handschrift, so erhalten wir die beiden letzten Sätze in folgender Form: *ἐκπολεμῆσαι δεῖν ᾠόμεθα τοὺς ἀνθρώπους ἐκ παντὸς τρόπου καὶ ἅπαντες ἐθρύλουν τοῦτο· πέπρακται νυνὶ τοῦθ' ὁπωσδήποτε.* In dieser

ursprünglichen Gestalt der Sätze wird erstens das in dieser Schilderung so passende lebhafte Asyndeton bis ans Ende beibehalten, zweitens erscheint auch der vorletzte Satz, wie die andern vorhergehenden, in doppelter Gliederung, während der aus einem Gliede bestehende letzte Satz einen kräftigen Abschluss bildet, und endlich wird auch die Stellung von *τοῦϑ'* nach *πέπρακται νυνί* nicht mehr auffallen, was allerdings der Fall ist, wenn der nur durch Verderbniss entstandene Relativsatz *ὃ πάντες ἐϑρύλουν* vorhergeht.

Ich lege somit diese längst von mir vorgeschlagene und für unbedingt notwendig gehaltene Aenderung hier noch einmal dem Urteile aller Fachgenossen vor, nachdem bisher niemand davon Notiz genommen hat, ausser der verstorbene verdiente Herausgeber des Demosthenes, J. Th. Vömel, der in einer brieflichen Mitteilung mir seine volle Zustimmung zu meinem Vorschlage und den Entschluss aussprach, bei einer neuen Auflage denselben in den Text aufzunehmen, was ihm leider nicht mehr gegönnt gewesen ist.

Kein Verderbniss in der Ueberlieferung, aber eine unrichtige Erklärung einer richtig überlieferten Stelle findet man in den bisherigen Ausgaben im §. 10 der Rede über den Frieden. In dem Abschnitt §. 4 — 10, in welchem Demosthenes die Fälle aus der früheren Zeit anführt, in welchen er das Richtige stets erkannt und schlecht und recht (*ὀρϑῶς καὶ δικαίως*) auch ausgesprochen habe, heisst es bei dem letzten Falle, in dem die Mitgesandten des Demosthenes den Athenern die trügerischen Hoffnungen vorspiegelten, durch die sie sich verleiten liessen, den Namen der Phokier aus der Friedensurkunde streichen zu lassen §. 10: *ἡνίκα τοὺς ὅρκους -- ἀπειληφότες ἥκομεν οἱ πρέσβεις, τότε — οὐδὲν τούτων οὔτ' ἐξαπατήσας οὔτε σιγήσας ἐγὼ φανήσομαι, ἀλλὰ προειπὼν ὑμῖν, ὡς οἶδ' ὅτι μνημονεύετε, ὅτι ταῦτα οὔτε οἶδα οὔτε προσδοκῶ, νομίζω δὲ τὸν λέγοντα ληρεῖν.* Während er bei Erzählung des ersten Falles von sich sagt: *πρῶτος καὶ μόνος παρελϑὼν ἀντεῖπον* und darauf: *πάντες ὑμεῖς ἔγνωτε τὰ βέλτιστα εἰρηκότα ἐμέ*, beim zweiten Falle aber in ganz ähnlicher Weise *κατιδὼν Νεοπτόλεμον — κακὰ ἐργαζόμενον τὴν πόλιν — παρελϑὼν εἶπον εἰς ὑμᾶς* und darauf: *τοῦτό γ' ὑμᾶς οἶμαι νῦν ἅπαντας ᾐσϑῆσϑαι*, braucht er bei Erzählung des dritten, der jüngsten Zeit angehörigen Falles nicht die gleiche Form *προεῖπον ὑμῖν* und beruft sich nicht auf die schon gewonnene Erkenntniss von der Richtigkeit seiner Angabe, sondern stellt diesen Erfolg erst in der Zukunft in Aussicht (*φανήσομαι — προειπὼν ὑμῖν ὅτι ταῦτα οὔτε οἶδα οὔτε προσδοκῶ*) und beruft sich nur auf die Erinnerung der Athener (*ὡς οἶδ' ὅτι μνημονεύετε*), nicht aber auf die schon allgemein gewonnene Ueberzeugung von der Wahrheit seiner Behauptung.

Zu *φανήσομαι* gibt Franke die Erklärung: *si memoriam illius temporis reputetis* und in ganz ähnlicher Weise sagt Rehdantz und

nach ihm Westermann: „nämlich ἂν σκοπῆτε", wobei Rehdantz noch hinzufügt: „was 14, 24 und 18, 310 dabeisteht". Diese Bemerkungen können nicht zur Erklärung des in dieser Stelle gebrauchten Futurums φανήσομαι dienen. Hätte Demosthenes an den von Franke gegebenen Zusatz gedacht, so hätte er diese Form weit eher bei den ersten Beispielen anwenden müssen, von denen namentlich das erste auf eine viel frühere Zeit zurückgeht, während das dritte Beispiel der allerjüngsten Vergangenheit angehört, deren Erinnerung den Zuhörern, wie ja der Redner selbst sagt, noch lebhaft gegenwärtig sein muss. Die Stelle in 14, 24 aber, auf die sich Rehdantz beruft (in 18, 310 steht ἂν σκοπῆτε nicht bei dem dort ganz natürlichen Futurum φανήσῃ) hat mit unserer nichts gemein, da nach ihr sich eine Behauptung als wahr erweisen soll, deren Mitteilung der Redner erst ankündigt, die also nicht, wie die vorliegende, schon gemacht worden ist.

Ich glaube, es muss der auffallende Ausdruck προειπὼν φανήσομαι aus den thatsächlichen Verhältnissen erklärt werden, unter denen die Rede gehalten ist, und die derselben vorhergegangen sind und folgten. Demosthenes hatte mit Timarchos im Skirophorion *Ol* 108, 2 (im Juli 346) gegen Aeschines wegen Verletzung seiner Pflichten als Gesandter eine Anklage erhoben, welcher Aeschines eine Anklage gegen Timarchos wegen unsittlichen Lebenswandels entgegenstellte, damit derselbe im Falle der Verurteilung nicht mehr als öffentlicher Ankläger vor Gericht gegen ihn auftreten könne. In den Herbst desselben Jahres fällt die Rede über den Frieden, nach welcher bald, wie Demosthenes hoffte, diese Zwischenklage des Aeschines gegen Timarchos und im Falle der Freisprechung desselben sein eigener Process gegen Aeschines zum Austrag kommen sollte, in welchem der an unserer Stelle besprochene Punkt einen Hauptgegenstand der Anklage bildete. Auf diesen seinen nach des Demosthenes Ansicht nahe bevorstehenden Process bezieht sich offenbar das Futurum φανήσομαι, da sich durch seine Anklage gegen Aeschines und durch die gehoffte Verurteilung desselben klar herausstellen werde, dass er damals das Richtige vorausgesagt, Aeschines aber trügerische Vorspiegelungen vorgebracht habe. Dem diesem Process mit Spannung entgegensehenden athenischen Volke war die in diesem Futurum liegende Berufung auf die bevorstehende Entscheidung klar und von selbst verständlich, während sie von den diesen Verhältnissen so fern stehenden bisherigen Erklärern des Demosthenes aus Nichtbeachtung derselben nicht erkannt worden ist. Durch die im Winter (am Anfange des Jahres 345) erfolgte Verurteilung des Timarchos und die damit verbundene Erstarkung der macedonischen Partei verzögerte sich auch der Process des Demosthenes gegen Aeschines, der erst im Jahre 343 zur Verhandlung kam. Wir begegnen daher auch in dem letzten Abschnitte der im Sommer 344

gehaltenen zweiten philippischen Rede, wie schon Libanios in seiner Einleitung dazu bemerkt, deutlichen Hinweisen auf den Gesandtschaftsprocess, der um diese Zeit wieder mit neuem Eifer von dem Redner aufgegriffen wurde, wenn er auch durch die Umtriebe der Gegner erst ein volles Jahr später seine Entscheidung fand.

Ich glaube, dass diese aus den damaligen politischen Verhältnissen geschöpfte Erklärung das richtige Verständniss des Futurums an unserer Stelle allein, ohne dass man zu einer künstlichen Deutung zu greifen braucht, hinlänglich vermittelt.

München. E. Kurz

„Owê war sint verswunden alliu mîniu jâr" (No. 188), der Schwanengesang, nicht das Heimatlied Walthers.

Im Anschluss an meinen Artikel in diesen Blättern (V, 214) will ich nun zeigen, dass unser Spruch eine positive Aussage über Walthers Teilnahme an einem Kreuzzuge nicht enthält, dass er auf seine Heimat nicht bezogen werden kann und dass demnach *„owê war sint verswunden* etc." der Schwanengesang Walthers, nicht aber sein Heimatlied ist.

Kaum kann man den Inhalt unseres Spruches, der nicht ausserhalb der Reihe jener tiefgehenden Sprüche betrachtet werden darf, die schon mit dem wiederkehrenden *„owê"* ihre Zusammengehörigkeit andeuten, — ich sage, kaum kann man den Inhalt unseres Spruches treffender als Schwanengesang charakterisieren, als wenn man ihn mit R. Menzel in eine Parallele mit Schillers „die Ideale" stellt. „Jenes (kann nichts dich, Fliehende, verweilen etc.) sagt der Jüngling auf der Schwelle des Mannesalters, dieses (o weh! wohin sind verschwunden etc.) der Greis an der Schwelle des Grabes". Die Klage, die Klage eines lebensmüden, schwarzsehenden Greises ist der Grundton, der den ganzen Spruch durchklingt. Alles, ach alles, klagt Walther, ist anders geworden, Land und Leute sind verändert, man kennt mich nicht mehr, man will mich nicht mehr kennen. Alles, alles ist anders geworden, aber, o weh, alles schlimmer, nichts besser! Immer noch erschrecken uns die Bannflüche, die der heilige Vater sendet; nur wenige denken daran, die Freuden der falschen Welt dahinzugeben und für ihr Seelenheil zu sorgen. Und es ist doch so leicht, Vergebung der Sünde zu erlangen, man braucht ja nur die Fahrt zum heiligen Grabe zu unternehmen, um sündenrein sterben zu können. Ich freilich, ich armer, kranker, alter Mann, ich kann nicht mehr zum heiligen Grabe wallen; ich kann mich nur mehr darnach sehnen. „Einst und jetzt", wie Pfeiffer unseren Spruch überschreibt, besingt Walther, nichts anderes.

Und obwohl ich mir alle Mühe gab, etwas von einem Wiedersehen darinnen zu lesen, ich konnte nichts finden. Noch kann ich nicht einsehen, wie man die Verse 9 -- 12 einschliesslich als Gedanken des Wiedersehens betrachten kann. Immer freilich werden diese Verse im Sinne eines Wiedersehens gedeutet, weil man von der Voraussetzung ausgeht, Walther habe sich im Jahre 1228 an dem Kreuzzug Friedr. II. beteiligt. Diese allgemeine Voraussetzung ist aber irrig und zwar aus zwei Gründen: für's erste belehrt uns die Geschichte anders über den vermeintlichen Kreuzzug Walthers, sodann gibt uns unser Spruch keinerlei positive Anhaltspunkte zur Annahme eines Kreuzzuges von Seite Walthers. Die Geschichte lehrt, dass Gregor IX. zu wiederholten Malen den Bann auf Friedrich's Haupt schleuderte, am 29. September, am 10. und 18. November 1227, und am 23. März 1228. In das Jahr 1227 verlegt nun keiner derjenigen, die Walther an einem Kreuzzuge teil nehmen lassen, unseren Spruch, da in dieses Jahr die strophisch ähnlichen, *„owê ez kumt ein wint* etc.“ (No. 187) fallen, welche zweifelsohne in der Heimat gedichtet sind, wohl aber in das Jahr 1228. In diesem Jahre, sagen sie, und bei dieser Gelegeheit habe Walther auf dem Wege nach Italien seine Heimat wieder gesehen. Aber diess ist eben nicht nachweisbar. Die Teilnahme Walthers an dem Kreuzzug des Jahres 1228 ist vorerst unwahrscheinlich, denn: „die Teilnahme (Walthers) an dem letzten Zuge 1228 wird aber dadurch unwahrscheinlich, dass der Kaiser, der in Italien weilte, sich plötzlich nach der Kunde von den unter den Muhamedanern ausgebrochenen Zwistigkeiten zur Verwirklichung der Fahrt entschloss, und ohne Zuzüge von Kreuzfahrern aus Deutschland abzuwarten, was bei der Feindschaft des Papstes und der kriegerischen Stellung der Lombarden wohl ohnedies eitel gewesen wäre, nur mit dem eigenen sicilischen Heer, aus seinen treuen Deutschen, zum Teil auch aus Saracenen bestehend, den 11. August 1228 von Otranto aus nach Palästina hinüberfuhr“. (Programm des Gymnasiums zu Wittenberg, Dr. Dietz.) Die Teilnahme Walthers an dem Kreuzzug des Jahres 1228 ist aber nicht nur unwahrscheinlich, sondern unmöglich. Denn nun sollten wir aus unserm Spruch die Gewissheit schöpfen können, dass Walther zum heiligen Grabe pilgerte, eine Gewissheit, die man aber nimmermehr aus unserem Spruch herauslesen kann, man müsste sie denn vorher hineingelegt haben. Sehen wir die Worte an!

Vers 26 lautet:

uns sint unsenfte brieve her von Rôme komen.

Hier ist von mehreren Bannbriefen die Rede, entweder von denen, die im Jahre 1227 nach Deutschland gelangten mit Ausschluss desjenigen vom 23. März 1228, oder von jenen mit Einschluss des letzteren. Ist das Erstere der Fall, so müsste man annehmen, dass Walther

mitten im kalten Winter aufgebrochen sei, was eben niemand ausser Walther getan hätte, da die andern Kreuzfahrer schon im August oder September 1227 nach Italien kamen, und was selbst ein so leidenschaftlicher Verteidiger des Kreuzzuges Walthers, wie R. Menzel, nicht anzunehmen wagt. „Allein (Menzel p. 338) es ist im höchsten Grade unwahrscheinlich, dass der gebrechliche Greis im Januar, in der strengsten Winterkälte seine Reise antrat“. Denken wir uns aber, dass unter den Briefen jene vom Jahre 1227 sammt dem vom März 1228 verstanden sein wollen, also überhaupt die letzten Bannbriefe des Papstes, dann müsste, der letztere wenigstens, um mich so auszudrücken, auf telegraphischem Wege nach Deutschland und zu Walthers Heimat gelangt sein, wenn Walther bis Mai in Italien hätte sein wollen. Für diesen Monat aber war die Abfahrt nach Palästina festgesetzt, und Walther konnte, als er von Deutschland aufbrach, nicht wissen, dass sich diese verzögere, wie es allerdings geschah.

Von einer grossen Schwierigkeit wird ferner die beliebte Auffassung des 9. und 10. Verses gedrückt.

Die mîne gespilen wâren, die sint traege und alt.

Es steht fest, dass wir uns unter einem Vogelweidehof (*fogilweida = aviarium*) keine grosse Besitzung, keine Burg mit ragenden Zinnen, sondern „das einfache Gehöfte eines niederen Dienstmannes in der Lichtung eines Waldes“ zu denken haben. Was soll nun zu einer solchen Heimat Walthers Klage? Auf wessen Gruss soll er denn gewartet, wem soll er es denn verübelt haben, wenn ihm ein Gruss verweigert wurde? Woher soll er denn Zeit genommen haben, um so lange in seiner Heimat weilen zu können, bis er die Gesinnungen seiner ehemaligen Gespilen erkannt hätte? Es hätte ihm die höchste Eile not getan und unmöglich hätte er so lange verweilen können, bis er ein Recht hatte zu seiner Klage! Und wer sollen denn die Gespilen seiner Jugend sein? Doch nicht allein die 6 — 8jährigen, mit denen er sich einst an Kinderspielen vergnügte. „Denn die Gespielen und Bekannte, deren er sich wohl entsinnt und deren lauen Gruss er beklagt, dürfen nicht auf dem Tummelplatz der allerersten Kinderspiele allein gesucht werden, deren Erinnerung schwerlich ein halbes Jahrhundert überdauert hätte“.

Unbeachtet blieb auch bisher das Wort *„her“* in Vers 26. *Her* bedeutet nichts anderes, als hier, d. h. wo wir uns aufhalten, in unserer Heimat. Und damit stimmt wieder der Gedanke in V. 39—51, wo er klagt, dass er daheim bleiben müsse. Schon in seiner Mahnung an die Ritter, des Kreuzzuges nicht zu vergessen, *„dar an gedenket, ritter, ez ist iuwer dinc“*, drückt er diess aus, denn ich wüsste nicht, wie man sich entschiedener von einer Handlung ausnehmen könnte, als mit diesen Worten. Auch das Wort *„mügen“* in V. 49 verdient

volle Beachtung. Es ist das französische *pouvoir*, das englische *to can*, so dass Walther unmissverständlich damit ausspricht, es sei ihm eine physische Unmöglichkeit, an einem Kreuzzuge teil zu nehmen.

Habe ich unsern Spruch richtig verstanden, woran zu zweifeln ich bis jetzt keinen Grund habe, dann kann er nicht auf einer Reise Walthers nach Italien gedichtet, auch nicht das Heimatlied, sondern nur das Schwanenlied Walthers sein. Allerdings ist dann auch die Errichtung einer Gedenktafel Walthers (Hof zur inneren Vogelweide bei Waidbruck in Tyrol) keine wissenschaftliche, sondern eine politische Tat gewesen, ein Fingerzeig für die Italiener, die in dem kindlichen Wahn leben, als könnte Italien seine Sprachgrenze gegen Norden vorschieben.

Ueber die Heimat Walthers gibt allerdings auch dieser Spruch keine positive Aussage, so dass man wohl annehmen kann, dass die Resultate der Untersuchungen über Walthers Heimat leider noch immer negative sind.

Landau. Falch.

Stilistische Aphorismen.

V. Ueber Gedankenarmut.

(Schluss.)

Soll die Stilistik die ihr unerlässlich notwendige Neugestaltung erhalten, so muss vor allem eine neue Compositionslehre geschaffen werden. Die bisherigen topischen Schemen müssen über Bord geworfen werden. Denn mit diesen kommt die Individualität des Themas nicht zu ihrem Rechte. Sie passen für zehn Fälle, für zwanzig andere aber nicht und können in der Regel weder für die Zahl noch für die Ordnung ihrer Teile einen wissenschaftlichen Grund angeben. Hieher gehört auch die Chrie, die nichts als ein unbewusster Versuch dessen ist, was wir erstreben müssen, nämlich ein primitiver Versuch einer heuristisch - dispositionalen Compositionsmethode, aber ohne wissenschaftlichen Wert und ohne Berechtigung.

An die Stelle dieser Schablonen hätte alsdann eine heuristisch-dispositionale Compositionslehre zu treten, d. h. eine Compositionslehre, die derartig eingerichtet ist, dass mit der Disposition, soweit dies nur möglich ist, zugleich die Hauptgedanken und umgekehrt mit den Hauptgedanken auch die Ordnung auf einmal gefunden und gesetzt wird. Und eine solche Compositionslehre gibt es; denn die Disposition baut sich nach logischen Gesetzen auf, die ewig die gleichen bleiben. Gelingt es, diese Gesetze festzustellen — und sie

sind nichts anderes als die Gesetze der Entwicklung —, dann ist dem Aufsatz Schritt für Schritt der einzuschlagende Gedankengang vorgezeichnet, und die heuristisch-dispositionale Compositionslehre ist gefunden.

Man darf sich dieselbe indessen nicht so vorstellen, als ob dadurch die Heuristik oder die Lehre von der Gedankenfindung ganz entbehrlich würde, sondern wie es in der Mathematik Nebenrechnungen gibt, so bleiben auch in der Stilistik noch gewisse Geschäfte übrig, die selbständig besorgt werden müssen (und die ihrer Natur nach eine selbständige Behandlung erfordern), so z. B. die Aufsuchung der Beweispunkte. Dass aber auch hier reformirt werden muss, dürfte bald klar werden.

Die sogenannte ungeregelte Erfindung, die Gedankensucht ohne zu wissen, ob und wie sie dieselben verwerten könne, die ohne Plan und Methode zu Werk geht (sie erinnert uns immer an den sogenannten „wilden Stich"), sie muss gleichfalls gänzlich verbannt und eine neue rationelle Methode an ihre Stelle gesetzt werden. Einen grossen Schritt vorwärts hat hier schon Rinne gethan, indem er zeigte, dass, wenn ich ein Urteil zu beweisen habe, die Beweispunkte eigentlich gar nichts anderes sind, als wesentliche Merkmale, die im Prädikatsbegriff stecken. Um sie zu finden, hat man also nichts weiter zu thun, als diese Merkmale zu suchen. Freilich die Methode, die Rinne zur Auffindung dieser Merkmale vorschlägt, ist zu verwickelt und unnatürlich und deshalb unpraktisch. Es lässt sich aber leicht eine einfachere finden und wir werden selbst gelegentlich Vorschläge in dieser Hinsicht machen.

Was ferner die Kunst, einen Beweispunkt auszuführen, betrifft, so war bisher die Stilistik darauf angewiesen, sich mit Beispielen zu helfen. Allein was nützte es dem Schüler, wenn ihm der Lehrer sagte: so etwa musst Du diesen Punkt ausführen! Da sah der Schüler wol das Ziel, das er zu erreichen hatte, aber der Lehrer war nicht in der Lage, ihm zu sagen, auf welchem Wege d. h. wie er es erreichen konnte. Man darf sich daher nicht wundern, wenn die deutschen Aufsätze vielfach dürr und matt ausfallen, wenn man ihnen ansieht, welch ein mühevolles Werk sie sind.

Auch hier muss Rat geschaffen werden. Eine rationelle Compositionslehre wird hier helfen. Ist der Aufsatz z. B. eine Entwicklung, so muss auch nach einem ewigen Entwicklungsgesetz jeder Teil eine Entwicklung repräsentiren, also muss auch jeder Beweispunkt selbst wieder drei Teile haben, nämlich: 1) den Beweispunkt (Anfang der Entwicklung), 2) die Begründung desselben (Verlauf), 3) den Abschluss (Ende. Letzterer kann als selbstverständlich auch verschwiegen werden — stilistische Ellipse).

Was die Begründung selbst wieder betrifft, so hilft uns hier die Logik, nämlich die Lehre vom Schluss und vom Beweise weiter. Da muss nun freilich erst wieder gezeigt werden, wie man die Logik für die Stilistik, für die Ausführung der Beweispunkte, verwerten könne. In unsern stilistischen Lehrbüchern fehlt fast nirgends eine Belehrung über den Syllogismus, über den indirekten Beweis u. s. w. Allein kein einziges Lehrbuch – und wir haben deren viele durchsucht – ist uns in die Hand gefallen, das gezeigt hätte, wie man den Syllogismus oder eine andere Schlussweise auch für den Aufsatz verwerten könne. Man begnügte sich vielmehr damit, an einem Beispiele die syllogistische Schlussform vorzuführen. Man lese *ad exemplum* nur die „theoretisch-praktische Anleitung zur Abfassung deutscher Aufsätze“ von Dr. J. Naumann, Leipzig 1874, durchaus keines der geringeren Stilbücher. S. 203 heisst es da wörtlich: „Die strenge Form des direkten oder ostensiven Beweises heisst Syllogismus oder Vernunftschluss. Man bildet ihn, indem man den zu beweisenden Satz an einen allgemein giltigen Satz (Obersatz) anlehnt, dann einen den allgemeinen Begriff verengernden Untersatz bildet und den zu beweisenden Satz zum Schlusssatz macht“. (Vergleiche die stilistischen Lehrbücher von Fr. Beck, Hoffmann u. A.) Was soll nun das für eine Anweisung sein? Weiss jetzt der Schüler, wie er es machen soll? Wie soll er jenen allgemein giltigen Gedanken finden? Oder ist es ganz gleich, welchen Gedanken er zu Grunde legt? Dann, wo soll er einen den allgemeinen Begriff verengernden Untersatz hernehmen? Wie ihn finden? wie erkennen? u. s. w. Kurz, es dürfte Jedermann einsehen, dass mit solchen Excerpten aus der Logik für den stilistischen Unterricht durchaus nichts gethan ist. Man wird es daher als wohlbegründet ansehen, wenn wir sagen, dass erst gezeigt werden müsse, wie man die Logik auf die Stilistik anwende; denn von selbst versteht sich dies, wie so manche Stilistiker zu glauben scheinen, durchaus nicht. Doch kämen wir zu weit, wollten wir hier auch zeigen, dass sich dieses in einer auch den minder befähigten Schülern begreiflichen Weise bewerkstelligen lasse

Nachdem wir nun die Hauptmängel der modernen Stilistik in heuristischer Hinsicht hervorgehoben haben, erscheint es uns nicht am Orte, noch auf kleinere Schwächen hinzudeuten. Nur auf eines möchten wir noch aufmerksam machen In stilistischen Lehrbüchern findet man häufig die Forderung, der Aufsatz müsse vollständig sein und zwar denkt man dabei an eine absolute Vollständigkeit (bei Rinne z. B. verlangt dies sogar die Consequenz seiner Theorie). Diese Forderung ist ein Unding und führt zu widerwärtigen Detaillirungen, in welchen über den Teilen das Ganze zu verschwinden droht. Vernünftiger Weise kann unter Vollständigkeit des Aufsatzes nur verstanden werden: es darf kein Punkt weggelassen sein,

dessen Besprechung sich der Leser bei der Behandlung des betreffenden Themas unwillkürlich und mit Recht erwartet. Genügt der Aufsatz dieser Forderung, so ist er vollständig; absolute Vollständigkeit aber ist unerreichbar und nimmt dem Aufsatz allen ästhetischen Reiz.

Wäre nur einmal nach den angezogenen Seiten hin der Reformbedürftigkeit der Stilistik ein Genüge geschehen, dann würde jene scheinbare Gedankenarmut, von der wir oben gesprochen, vollständig verschwinden. Denn dann hätte der Schüler einen sichern Wegweiser, der ihm Gedanken finden hilft, ihn aber zugleich vor Abwegen möglichst schützt.

Wir können indess hier nicht abschliessen, ohne noch kurz auf den methodischen Weg zu sprechen zu kommen, der von Coll. Krallinger S. 221 ff. zur Beseitigung der Gedankenarmut vorgeschlagen wird. Man liebt es heutzutage, Stilistik und Grammatik manchfach zu vermengen: die Grammatikübungen sollen zugleich Stilübungen sein und die Stilübungen werden häufig zu Grammatikübungen gemacht. Ja die Grammatik soll überhaupt nur praktisch betrieben werden; um Einteilungen etc. dürfe man gar nicht mehr fragen. Wir halten ein solches Streben für kein Glück; denn dabei kommt die Grammatik zu kurz und für den Aufsatz wird sehr wenig gewonnen. Es wäre überhaupt sehr zu wünschen, dass einmal jene kindlich naive Ansicht verschwinden möchte, die sich noch in vielen Stilbüchern findet und dahin geht, dass der Stilunterricht mit Uebungen im Satzbilden beginnen müsse, daran müssten sich dann etwa Beantwortungen von Fragen reihen und so weiter. Man behandelt da den Schüler, der wenn er in die Mittelschule kommt, doch schon mehrere Jahre eine Volksschule durchgemacht hat, gerade als wenn sein Geist noch eine *tabula rasa* (cf. S. 220) wäre, und der Schüler erst reden und Gesprochenes verstehen lernte, und man vertrödelt die Zeit mit solchen Tändeleien, die dem Aufsatz nichts nützen. Wir sagen es unumwunden: Derartige Uebungen halten wir für wertlose Spielereien (cf. S. 221 „Quelle der Unterhaltung" und S. 276 unten!) und wundern uns nicht, wenn dabei geklagt wird, dass die Schüler im Deutschen nicht vorwärts kommen wollen. Sollen befriedigende Fortschritte gemacht werden, so muss wol sofort mit dem Nacherzählen von vorerzählten Fabeln, Märchen, Sagen, kleinen Erzählungen und dergleichen begonnen werden; dann wird es rasch vorwärts gehen. Dass aber solche Uebungen nicht zu schwer sind, hat erst jüngst Herr Miller in diesen Blättern S. 315 ff. sehr klar und verständlich gezeigt. Wir können ihm nur beipflichten und möchten deshalb vor den lockenderen und bequemeren Wegen warnen, auf welche H. Krallinger und H. L. Mayer einladen. Denn das sollte man wol beachten, dass ein

Aufsatz nicht ein Conglomerat von Sätzen ist, sondern ein einheitliches, in sich abgeschlossenes Ganzes. Satzbildungen sind daher keine Stilübungen.

Was endlich die so oft genannten Vater-, Schön- und Istsätze betrifft, so ist unsere Ansicht die, dass es in der Grammatikstunde ohne Belang ist, ob der Schüler Vater-, Mütter- oder Räubersätze macht, gerade wie in der Logik es gleich ist, ob man sagt: „Alle Menschen sind sterblich", oder „Alle Neger sind schwarz". Stilübungen aber sind jene Satzconstruktionen nimmermehr und der Knabe wird durch derartige Exercitien weder gedankenreicher noch gedankenärmer.

3. Die einseitige Gedankenarmut.

Als eine dritte Art von Gedankenarmut haben wir oben jene bezeichnet, welche die Folge einseitiger Ausbildung ist und erst im spätern Schulleben hervortritt.

Dieser Art von Gedankenarmut lässt sich, wenn sie einmal vorhanden ist, eben weil sie erst spät auftritt, in der Schule wol schwer mehr abhelfen. Sehr erheblich kann sie aber gemildert werden durch eine methodische Schulung in der Heuristik und zwar in einer Heuristik, wie wir sie oben geschildert haben. Natürlich, wenn man dem Schüler keine gründliche Anleitung zur Ausführung eines Aufsatzes und der Beweispunkte gibt und bei dem gegenwärtigen Zustand der Aufsatzlehre auch nicht wol geben kann, wenn man ihn also sich selbst überlässt, dann muss seine Einseitigkeit schliesslich auch im deutschen Aufsatz zur Erscheinung kommen. Ist man aber im Stand, ihm eine Anleitung zu geben, die eine derartige Einseitigkeit überhaupt nicht aufkommen lässt, sondern ihn fortwährend zwingt, auch auf das reale Leben, die Geschichte etc. hinüberzublicken und nicht blos rein abstrakt das, was vorliegt, auszuführen: dann wird es einem solchen Schüler auch schliesslich beim Absolutorium nicht an Gedanken fehlen, wenn auch sein Aufsatz etwas karger werden mag als der anderer, die sich mehr von einer einseitigen Ausbildung ferngehalten haben. —

Zum Schluss wollen wir noch auf jene Mittel kurz hinweisen, welche geeignet erscheinen, den Gedankenschatz überhaupt zu bereichern.

Da Gedankenreichtum durch Erfahrungen erzeugt wird, so ist alles, was dem Schüler neue Erfahrungen zuführt, was seinen Ideenkreis erweitert, als ein Mittel zur Vermehrung des Gedankenschatzes zu betrachten.

Ein solches Mittel ist vor allem jeder Unterricht, jede Unterweisung; denn jeder Unterricht involvirt eine Stoffzufuhr und sei dieselbe auch noch so gering.

Ausserdem gibt es noch eine Reihe anderer Mittel, die man häufig empfiehlt: insbesondere Privatlektüre, Reisen, Besuch von Vorträgen, Abbildungen etc. Was nun diese Dinge betrifft, so scheint uns ihr Wert für die Gedankenvermehrung nicht so unbedingt festzustehen, als man gemeinhin annimmt. Sie involviren zwar auch eine und zwar massenhafte Stoffzufuhr, allein wir erkannten ja oben, dass das bloss Anschauen oder Hören den Gedankenschatz noch keineswegs bereichere. Letzteres setze vielmehr ein Zerlegen des Angeschauten, Gelesenen oder Gehörten voraus, und erst dann würden diese Uebungen gewinnbringend. Nun sind aber die Schüler, namentlich in den untern Kursen, im Zerlegen und Unterscheiden noch zu wenig geübt, es ist ihnen noch nicht zur instinktiven Gewohnheit geworden: folglich bereichern jene Mittel, wenn der Schüler sich selbst überlassen ist, den Gedankenschatz nur wenig; jedenfalls aber nicht in dem Masse, in welchem man dieses erwartet.

So wird ein Schüler, wenn er ohne Begleitung reist, sehr wenig lernen, weil er mit offenen Augen und Ohren nicht sieht und hört d. h. nur einen verschwommenen Totaleindruck in sich aufnimmt. Anders dagegen, wenn er einen kundigen Führer bei sich hat, der ihn auf alles aufmerksam macht und ihn dadurch zwingt, den Totaleindruck in seine Einzelheiten oder Teile zu zerlegen. In diesem Fall wird seine Reise für seine Gedankenbereicherung grossen Nutzen haben.

Dasselbe ist der Fall, wenn ein Schüler einen Vortrag hört. Auch hier empfängt er nur einen verschwommenen Totaleindruck, weil er eben nicht zerlegt. Daher sind förmliche Vorträge an unsern Schulen mit Recht verboten. Soll der Schüler von einem Vortrag Nutzen haben, so muss unmittelbar danach Jemand mit ihm den ganzen Vortrag besprechen und ihn auf das aufmerksam machen, was ihm entgangen oder was er nur mit halbem Ohr gehört hat.

Ebenso ist es mit Abbildungen. Lege dem Schüler solche vor, so wird er wol eine Reihe von Bildern in sich aufnehmen, allein sie sind nicht geklärt; nur Totaleindrücke empfängt er; aber alles ist ihm ziemlich verschwommen, so dass er schliesslich doch nicht viel mehr weiss als zuvor. Macht ihn dagegen Jemand auf das und jenes aufmerksam, zwingt er ihn also zum Zerlegen des Angeschauten, dann klärt sich jener verschwommene Totaleindruck; die Bereicherung des Gedankenschatzes beginnt.

Endlich kommen wir zur Privatlektüre. Ihr Wert für den deutschen Aufsatz wird ohne Zweifel häufig überschätzt; ja wie weit man hier geht, zeigt am besten das bedenkliche Diktum: „Ohne Privatlektüre kein ordentlicher deutscher Aufsatz“.

Wie sehr man sich aber hier täuschen dürfte, mag nachfolgende Auseinandersetzung darthun.

Soll die Privatlektüre den Gedankenschatz bereichern, so müssen folgende Bedingungen erfüllt werden:

1) Der Schüler muss lesen, um zu lernen, nicht blos um sich zu unterhalten.

2) Er muss das, was er liest, zerlegen, muss öfters innehalten und sich Rechenschaft über das Gelesene geben (vergl. Garve's bekanntes „Weihnachtsgeschenk"), er muss über die Situationen, über Ursachen und Wirkungen, kurz über den logischen Zusammenhang und die Disposition des Ganzen sich klar werden.

3) Endlich sollte er bereits so viele Erfahrungen gemacht haben, dass er alles, was er liest, auch versteht.

Nun ist aber bekannt, dass der Schüler in der Regel nicht um zu lernen, sondern blos um sich zu unterhalten liest. Man besehe sich nur einmal den Bestellzettel bei der Schülerbibliothek. Was will der Schüler? Eine schöne Räubergeschichte, eine Indianer-, eine Ritter-, eine rührende Geschichte etc.: also vor allem Unterhaltung verlangt er.

Bekannt ist ferner, dass er viel zu wenig zerlegt. Einmal hat er noch zu wenig Uebung in diesem Geschäfte; dann aber will er nur unterhalten sein. Deshalb interessirt ihn vor allem, wie die Geschichte ausgeht und er stürmt daher, ohne sich irgendwo aufzuhalten, dem Schlusse zu, überschlägt ganze Blätter, die etwa das Land und den Charakter seiner Bewohner schildern — denn das führt ja die Handlung nicht weiter — und ist er endlich am Ende angekommen, und hat er gesehen, wie die Geschichte ausging — dann schlägt er das Buch für immer zu und ist um einen Totaleindruck reicher, aber gelernt hat er sehr wenig, weil er nicht zerlegte. Was hilft ihm nun das für den deutschen Aufsatz? Sein Gedankenvorrat wurde um so Weniges bereichert, dass es nicht der Rede wert ist.

Endlich ist auch bekannt, dass die meisten Schüler keineswegs alles, was sie lesen, auch verstehen. Wir sehen das ja in der Schule in jeder Lesestunde. Hier wird es ihm nun erklärt; zu Hause aber hüpft er darüber hinweg, da es ihm ja auch um die Einzelnheiten gar nicht zu thun ist. Und so ist seine Privatlektüre in der Regel ein Schlendrian, der für den deutschen Aufsatz so ziemlich wertlos ist.

Wir begreifen daher nicht, wie man behaupten kann: „Ohne Privatlektüre kein ordentlicher deutscher Aufsatz". Man lasse sich doch nicht täuschen! So massenhaft die Privatlektüre Gedanken zuführen könnte, so gering ist ihr thatsächlicher Nutzen, weil die psychologischen Voraussetzungen, von denen letzterer abhängt, nicht erfüllt werden.

Ganz anders gestaltet sich natürlich die Sache, sobald derjenige, der Privatlektüre treibt, liest, um zu lernen, sobald er ferner das, was er liest, zerlegt und ihm dieses Geschäft schon zur Gewohnheit geworden ist, sobald er endlich auch Erfahrung genug besitzt, um das, was er liest, auch zu verstehen. In diesem Stadium aber ist erst derjenige angekommen, der die Schule bereits hinter sich hat, oder der Schüler in den obersten Cursen. In den höchsten Classen eines Gymnasiums wird daher der Schüler mit Erfolg Privatlektüre treiben können. Freilich dürften sich die Ansichten darüber teilen, ob dieses auch im dritten Curse einer Gewerbschule nach nur zweijähriger Schulung, von dem Mangel an freier Zeit ganz abgesehen, schon möglich sei.

Der eigentliche Wert der Privatlektüre für den Schüler scheint uns überhaupt nicht in der Gedankenbereicherung und weniger auch in der Förderung des Ausdruckes, als vielmehr in dem Umstande zu liegen, dass dieselbe die Freude an der Beschäftigung mit der schönen Literatur, das Wolgefallen am Schönen und Idealen, an allem Grossen und Erhabenen, erweckt, dass sie dem Schüler Begeisterung und höheren Schwung, idealeres Streben einimpft — was natürlich voraussetzt, dass sie entsprechend gewählt wird. Das ist vor allem der Wert, den die Privatlektüre für den Schüler besonders in den unteren Cursen hat (vgl. auch Quintilian's Anleitung zur Beredsamkeit I, 8), und wenn sie das leistet, hat sie genug gethan. Die Gedankenbereicherung aber muss vor allem der Unterricht selbst übernehmen.

Die angeführten Bedenken werden sich auch durch ein Controle der Privatlektüre nicht heben lassen. Am besten wäre es wohl, wenn sich hiezu das Haus, etwa der Vater des Knaben, herbeiliesse. Allein wie viele Väter haben Zeit und Lust und auch Bildung genug, um das Gelesene mit dem Knaben eingehend zu besprechen? Die Schule selbst aber, wenigstens die Gewerbschule, kann sich auf eine solche Controle nicht einlassen. Zu einer ständigen und eingehenden Controle fehlt uns an unseren Anstalten die Zeit; eine blos zeitweise und oberflächliche aber hat wenig praktischen Wert. Was nützt es auch, wenn man dann und wann einen Aufsatz über ein Thema aus der Privatlektüre gibt! Damit ist nicht viel gethan und bei der geringen Stundenzahl, die dem Deutschen im 3. Curse einer Gewerbschule zugewiesen ist, gibt es wahrlich Dinge, die viel wichtiger sind als derartige Aufsätze, die in der Regel auch noch oberflächlicher ausgearbeitet werden, als Themata, die in der Schule besprochen wurden. Damit sei jedoch nicht gesagt, dass man nicht dann und wann einen solchen Aufsatz machen lassen soll; aber einen besonderen Wert möchten wir ihnen nicht beilegen.

Damit sind wir am Schlusse unserer Darlegungen angekommen und können nur unser *ceterum censeo* wiederholen, dass eine Reform der Stilistik und des stilistischen Unterrichts allein im Stande sei, die Klagen über die geringen Leistungen der Schüler im Deutschen verstummen zu machen.

Regensburg und Kaiserslautern. M. Schiessl und W. Götz.

Schriftliche Uebungen im Deutschen für Sexta.

Noch einmal muss ich wegen eines nun schon öfter aufgeworfenen Themas die Feder ergreifen, um auf die Einwendungen, mit welchen Herr Koll. Miller gegen meinen Aufsatz (S. 220 ff.) aufgetreten ist, einiges zu erwidern. Es geschieht nur im Interesse der Sache, und sei der Erfolg dieses meines Strebens, wie er wolle, wenigstens beanspruche ich das Verdienst, auf verschiedene Schwierigkeiten und Obliegenheiten hingewiesen zu haben, mit welchen man in der ersten Klasse der Lateinschule bei dem stilistischen Unterricht sich abzufinden hat.

Herr Koll. Miller schreibt, ich traue zehnjährigen Knaben, die noch dazu die Aufnahmsprüfung in die Lateinschule bestanden und demnach ein gewisses Mass von Kenntnissen in der deutschen Sprache nachgewiesen haben, zu wenig zu, wenn ich Anstand nehme, sie gleich von vornherein zusammenhängende Stücke schriftlich nacherzählen zu lassen; sodann nennt er den „erst nach vielen Fragen“ zustande gekommenen Satz: „Auf der blumigen Wiese etc.“ gar zu mager für einen Sextaner und behauptet, bei gehöriger Anleitung könne auch ein Sextaner eine ganz verständige Beschreibung liefern; ausserdem scheint er sich auch an der von mir empfohlenen Methode des Herausexaminierens zu stossen, wie aus einigen Ausdrücken seines Artikels hervorgeht.

Was nun die erste Behauptung des Herrn Opponenten betrifft, so kann ich wohl zugestehen, dass es manchmal neun- oder zehnjährige Knaben gibt, die sofort, nachdem sie eine mässig grosse Erzählung gehört haben, dieselbe in erträglicher, ja sogar in recht netter Form niederzuschreiben vermögen. Das sind denn die aufgeweckten, glücklich begabten, von Haus aus gutgezogenen Schüler. Wenn alle sich so zeigten, dann wäre es gut Lehrer sein. Das wird mir aber Herr Koll. einräumen, dass solche Knaben nicht sehr häufig sind; er wird, wie ich, die Erfahrung gemacht haben, dass man bei der grossen

Mehrzahl*), der man doch deshalb die Aufnahme in die Lateinschule nicht versagen kann, nichts so Erfreuliches, sondern im Gegenteil nur mehr oder minder ungeordnete Arbeiten zu lesen bekommt. Ausser den Mängeln in der Interpunktion, die man allenfalls ignorieren kann, und abgesehen von Fehlern gegen die Orthographie, die schon bedenklicher sind, muss man da alle möglichen logischen und sprachlichen Verstösse wahrnehmen, wie Weglassung von Haupt- und Hervorhebung von Nebensächlichem, Verwechslungen z. B. von Ursache und Wirkung, gezwungenen oder verkehrten Gebrauch der Ausdrücke, dies zumeist infolge der von mir beklagten mechanischen Anklammerung an den Wortlaut des Vorgelesenen, ungeschickte oder unrichtige Anwendung der Konjunktionen, falsche Rektion der Verba und der Präpositionen, Provinzialismen, Formfehler. Das kommt eben davon her, dass die Schüler noch nicht die nötige Herrschaft über ihre Muttersprache, ich meine die Schriftsprache, besitzen. Sehr viele von ihnen hören zu Hause nur schlecht sprechen, sie haben noch wenig gelesen, der Lehrstoff der deutschen Schule ist an ihren noch halb schlummernden Sinnen wie ein Traum vorübergegangen. Woher sollten sie eine nur einigermassen ausreichende Darstellungsfähigkeit haben? — Nun kann ich mir bei diesen Schülern noch eine mündliche Nacherzählung denken und habe sogar nicht viel dagegen einzuwenden, dass sie, wie in der deutschen Elementarschule, so auch bei uns fleissig geübt werde; denn hier kann der Lehrer ermuntern, anleiten, daraufhelfen, das Nebensächliche rechtzeitig einfügen, und hier treten auch die eben bezeichneten Fehler nicht so scharf hervor, *vox emissa perit, litera scripta manet.* Aber schriftlich (und wir handeln ja von schriftlichen Uebungen) ist die Sache auch deshalb noch viel schwieriger, weil Sextaner in der Regel nicht sehr rasch schreiben können, so dass sich ihnen die bereits gefassten Gedanken oft unter der Feder wieder entziehen oder wenigstens verschieben; zudem tritt hier die Mithilfe des Lehrers in den Hintergrund. Zwei andere Arten der Uebungen aber, nämlich eine vollständig memorierte Erzählung aus

*) Bei dieser Gelegenheit muss ich im Vorbeigehen auch eines Umstandes gedenken, der die Leitung einer Sexta bei uns bis jetzt nicht unbedeutend erschwert hat, nämlich die grosse Alters- und Entwicklungsverschiedenheit der in diese Klasse eintretenden Knaben. Während nämlich ein Teil, berechtigt durch die neue Schulordnung, in, ja bisweilen unter dem Alter von 9 Jahren aus der 3. Klasse der deutschen Schule zu uns herüberkommt, zählen andere Schüler 10, 11, ja nahezu 12 Lebensjahre und kommen aus der 4., 5., ja 6. Klasse der deutschen Schule. Wieviel macht gerade auf dieser Altersstufe ein Jahr in Hinsicht auf geistige Entwicklung aus! Die Eltern waren eben bisher nicht hinlänglich informiert über den grossen Vorteil, den ihnen die neue Studienordnung gewährt.

dem Gedächtniss niederschreiben oder ein eben vorgelesenes Stück neben der mündlichen Wiedergabe durch einen Schüler zugleich von der ganzen Klasse schriftlich ins Heft eintragen zu lassen, mögen zwar auch in gewissen Beziehungen gut sein, aber sie werden die Schüler nicht so weit fördern, als es verlangt werden muss. Wir stehen also hier vor grossen Schwierigkeiten. Obige Schäden würden aber notwendig noch grösser werden, wenn man etwa (wie Herr Koll. Miller andeutet) der Jugend bei solcherlei Arbeiten nicht gestatten wollte, sich an den Wortlaut des Vorgelesenen anzuklammern; da hat sie erst gar keinen Halt mehr. Und wie wird es in Zukunft mit so behandelten Schülern sein? Alle jene Fehler auf einmal zu bekämpfen, ist für den Lehrer eine reine Unmöglichkeit, und die Knaben schleppen sie fort und fort und laborieren noch in höheren Klassen an mangelhafter Auffassung und unkorrekter Ausdrucksweise. Es mögen das alles auch die Gründe sein, weshalb ein bedeutender Pädagog, wie der oft citierte Laas, selbst in Quinta noch keine derartige schriftliche Arbeit leiden will. Das ginge nun freilich zu weit; aber man mutet den Schülern auch nicht zu wenig zu, wenn man glaubt, darnach trachten zu müssen, dass sie sich in der Wahrnehmung des Stoffes üben, bevor sie sich an die selbständige Gestaltung desselben machen, und dass sie ordentliche Sätze schreiben lernen, bevor sie zur Abfassung zusammenhängender Stücke schreiten. Da ist denn auch Korrektur, Unterweisung im Richtigen und Heilung vom Falschen viel leichter. Allen Anforderungen aber dürfte Rechnung getragen werden, wenn man in der von mir angegebenen Weise die zu schreibenden Sätze so aus einer Erzählung an einander reihen lässt, dass sie den Inhalt derselben vollständig wiedergeben. Da wird der Geist des Knaben in Hinsicht auf Sprache und Materie genugsam in Anspruch genommen; zudem lässt sich von da aus leicht zum Satzgefüge übergehen, indem man mit den Schülern an den ausgearbeiteten Aufgaben einzelne geeignete Hauptsätze in Nebensätze mit: als, da, weil, so dass, um zu etc. verwandelt. Ich denke, das ist eine schulmässige Anleitung zum Schreiben, während ich die Methode, die Schüler gleich zur Wiedergabe der Erzählung mit Haupt- und Nebensätzen anzuhalten, mehr in das Gebiet der „wilden Praxis" verweisen möchte, mit welcher man noch selten etwas erreicht hat. Mein Herr Kollega bedenke endlich auch, was man vor der Entstehung der neuen Schulordnung in Quinta von Knaben verlangte, die in der Regel über 11 Jahre alt waren. Eben auch Nacherzählungen! Und selbst da waren wenigstens nach meiner Erfahrung obige Fehler noch lange nicht ausgetilgt. Will man jetzt *brevi manu* diese Aufgaben in die Sexta für zehn- oder neunjährige Knaben herübernehmen? Herr Koll. meint freilich, es seien „vor allem einfache, klare und leichtfassliche

Stücke" zum Nacherzählen auszusuchen, und somit sei die Sache für Sexta geregelt. Aber auch hier kommen nach meiner Ueberzeugung die oben bezeichneten Gefahren durchaus nicht in Wegfall. Doch sei dem, wie es wolle! Einerseits hat es mit stilistischen Arbeiten in Sexta gewiss keine gar so grosse Eile; andrerseits gebe ich ja selbst den Schülern zuletzt eben so freie Nacherzählungen (einfacherer Art) wie Herr Koll. Miller; nur lasse ich die von mir auseinandergesetzten Vorübungen vorausgehen.

Ich komme nun an den „mageren" Satz: „Auf der blumigen Wiese etc." — Das kann man sicher nicht bestreiten, dass die Bildung von Sätzen eine sehr zweckmässige Uebung ist. Wenn man nun diese in der Schule vornimmt, so wird man finden, dass wohl einzelne Knaben schnell mit mehr oder weniger geeigneten Antworten zur Hand sind, dass aber viele die ganze Zeit stumm dasitzen und nicht einen einzigen Gedanken produzieren. Fordern wir z. B. die ganze Klasse auf, einen Satz zu sagen, in welchem der Ausdruck: „der Baum" vorkommt! Gewiss eine leichte Aufgabe! Es werden da allerdings viele Schüler aufstehen und sprechen: „Der Baum blüht; der Baum trägt Früchte; der Baum verliert im Herbste seine Blätter u. s. w." Manche aber werden sich nicht melden, um etwas zu sagen; „es fällt ihnen eben nichts ein". Diese bedürfen doch offenbar des hilfreichen Arztes, nämlich des Lehrers, der sie mit Geduld und Berechnung anleitet zum Suchen und Aufweisen, zum Denken und Sprechen. Wie hilft Herr Koll. Miller solchen Schülern? Vollends aber eine zusammenhängende Beschreibung von diesen Leutchen zu verlangen, und wäre es nur in der Form der Nachbildung, die meinem Herrn Opponenten vorzuschweben scheint, das wäre schon ziemlich aussichtslos. Dies gilt von den unentwickelteren unter den Schülern. Bei andern aber müssen die Einfälle durch Attribute, adverbielle Zusätze ergänzt, bei wieder andern gezügelt, geregelt, bei allen aber streng auf die äussere Form, den Ausdruck geachtet werden, was alles nirgends so gut und leicht geschehen kann, wie bei der Bildung solcher Sätze. Und sollte irgend Einem trotz des eben Ausgeführten so ein Satz (Auf der blumigen Wiese etc.) noch mager erscheinen, so beachte er doch, was die Schüler bei der Herstellung desselben innerlich gewinnen; ihre noch wenig regsamen Geister erhalten dadurch mehr und mehr Beweglichkeit, sie werden mehr heimisch im Reiche der Gedanken, es wird lichter in ihren Köpfen. Dieses innere Resultat scheint mir keineswegs mager zu sein. — Uebrigens wickeln sich ja die Fragen und Antworten rasch ab; man wird in einer Stunde 15, 20 Sätze mit den Schülern finden können, ja, man wird sie über ein und dasselbe Thema (z. B. der Schmetterling) finden lassen können. Da sehe ich nun nicht, was es Erspriesslicheres gibt. Einer zusammenhängenden

Beschreibung aber stehen ausser anderen Schwierigkeiten auch wieder jene entgegen, die ich oben bei der Nacherzählung angegeben.

Noch habe ich die Methode des Herausexaminierens zu verteidigen. Diese ist nicht etwa von mir zum erstenmale vorgeschlagen, wie ich überhaupt weit davon entfernt bin, für meine Anträge Neuheit zu beanspruchen. Fragen bildeten vielmehr von jeher einen wesentlichen Bestandteil eines induktiven Unterrichts. So ersehe ich aus den Lesebüchern der deutschen Schule (z. B. Lese- und Sprachbuch für die Mittelklassen katholischer Volksschulen, München, im kgl. Central-Schulbücher-Verlage, 30. Auflage, I. Abteilung, Seite 5, Aufgaben), dass dort ausdrücklich verlangt wird, der freien Wiedergabe einer Erzählung ein Abfragen des Inhalts vorauszuschicken. Nun kann man allerdings darüber streiten, in welcher Reihenfolge die Fragen zu stellen sind. Meine Ansicht hierüber habe ich bereits ausgesprochen; sie geht dahin, dass man dabei am besten von einem Punkte ausgeht, den der Schüler vorgebracht hat. Gewandtere Knaben werden ohnehin beim Anfang der Erzählung beginnen, und das wird man ihnen gewiss nicht wehren. Wenn übrigens irgend etwas dazu geeignet ist, den Wortlaut des Vorgelesenen zu durchkreuzen und so den Bann des gedankenlosen Nachsagens zu brechen, so sind das geschickt gestellte Fragen. — Die etwaige „Gestaltungskraft" der Schüler aber, welcher Herr Koll. Miller das Wort redet, frei walten zu lassen, bevor sie hinreichende Uebung in der Sprache haben, halte ich für bedenklich aus den oben angegebenen Gründen. Erst wenn sie einmal durch geregelten Unterricht, durch des Lehrers Vorbild, durch geeignete Lektüre sich sprachlich mehr gebildet haben, dann ist Zeit dazu.

Ich übergebe auch diese Zeilen, wie die früheren, der Prüfung meiner Amtsgenossen. Wenn einer ohne die von mir gemeinte Vorstufe zurecht kommt, so will und kann ich selbstverständlich nichts dagegen aushaben; doch einen Ausgangspunkt muss jeder Unterricht haben, und wenn man anfänglich den Schülern etwa auch zu wenig zutraut, so thut man deshalb noch nicht unklug; denn der Weg zum richtigen Masse ist hier natürlicher und mehr versprechend von dem Zuwenig aus, als von dem Zuviel.

München. Ludwig Mayer.

Aus der Turnschule.

Trotz der von Einsichtigen anerkannten Vorteile des Turnens für körperliche Entwickelung und Kräftigung unserer Jugend suchen sich doch noch von verschiedenen Seiten Vorurteile gegen dasselbe geltend

zu machen. Die meisten derselben entspringen allerdings aus Unkenntniss der Sache oder aus einer übergrossen Aengstlichkeit und Verzärtlungssucht seitens der beteiligten Eltern. Ueber diese kann man deshalb auch hinweggehen, ohne eine Widerlegung derselben zu versuchen. Aber anders verhält es sich jenen Bedenken gegenüber, die sich nicht gegen das Turnen an sich, dessen Nutzen gerne anerkannt werden will, erheben, sondern nur gegen einzelne Uebungen, deren Vornahme eher schädlich und gefährlich, als nützlich und gesundheitsfördernd scheinen will. Solche Bedenken verdienen Beachtung, und wenn sie von Eltern oder Lehrern auf Grund gemachter Beobachtungen und Erfahrungen beim Turnlehrer vorgebracht werden, so ist es die Pflicht desselben, die beanstandeten Uebungen vom Programme des Turnunterrichts zu streichen. Das richtige Mass lernt ja doch jeder an sich noch so Tüchtige erst durch praktische Erfahrung kennen.

So will ich im nachfolgenden vier Punkte anführen, über welche ich teils auf Grund gemachter Beobachtungen und Erfahrungen, teils (offiziell und privatim) empfangener Mitteilungen zu folgenden Ansichten gekommen bin:

1) Für die ersten drei Lateinklassen sind Gerätübungen nur mit Vorsicht und Beschränkung anzuordnen. Reck-, Barren- und Kletterübungen, kurz alle Uebungen, bei welchen der Schüler die ganze Schwere seines Körpers zu ziehen hat, sind unbedingt zu verwerfen. Sie sind für den zarten Körper zu anstrengend, dehnen die Muskel zu heftig und strengen die innern Organe übermässig an. Schon manches Herzleiden, Blutspucken und ähnliche Uebel sind nach ärztlichen Aussprüchen durch frühzeitige Ueberanstrengung herbeigeführt oder befördert worden.

2) Das Emporklettern an einer Stange mit Nachhilfe der Füsse ist schon an und für sich unschön, infolge der dadurch leicht erweckten geschlechtlichen Erregungen aber höchst bedenklich und deswegen unbedingt zu verhindern. Manche Turnlehrer und Eltern haben in dieser Beziehung schon sehr unliebsame Beobachtungen gemacht.

3) Der auf manchen Turnplätzen gern geübte Tiefsprung ist höchstens zu gestatten, keinesfalls aber von jedem Schüler zu verlangen. Die durch diesen Sprung verursachte Erschütterung des Unterleibes, auch beim Niedersprung in der Kniebeuge, ist nicht jedem zuträglich; manche werden auf diese Uebung sofort unwohl oder müssen sich erbrechen. Anlagen zu Unterleibsleiden werden durch diese Uebung nur zu leicht befördert.

4) An kalten Wintertagen sehe man darauf, dass die Schüler nicht erhitzt oder direkt von den Uebungen weg auf die Strasse

eilen. Denn Katarrh, Lungenentzündung, Rheumatismus sind nur zu häufig die Folge von Erkältungen, die auf solche Weise zugezogen wurden.

Mögen diese in wohlmeinender Absicht vorgetragenen Bemerkungen bei den Kollegen die gewünschte Beachtung finden und eventuell zu weiteren Mitteilungen Anlass geben *)!

Straubing. M. Miller.

Neue constructive Bestimmung von Bild- und Gegenstandweite bei sphärischen Hohlspiegeln und Linsen und neue Construction der Kegelschnittslinien.

Wir erinnern zunächst an die bekannte Gleichung

$$1) \quad \frac{1}{f} = \frac{1}{a} + \frac{1}{b}$$

in welcher b die Bildweite, a die Gegenstandsweite und f die Brennweite des sphärischen Spiegels (Linse) bedeutet. Wir gehen zur Entwickelung einer ähnlichen Gleichung von einem Dreiecke aus, dessen Seiten c und d sein mögen. Der von diesen Seiten eingeschlossene Winkel werde φ genannt. Man ziehe durch seinen Scheitel eine beliebige Transversale f, welche den Winkel φ in die beiden Teile μ und ν teilt. Es gilt nun die Gleichung:

$$c \,.\, d \,.\, \sin\varphi = f\,(c \,.\, \sin\nu + d \,.\, \sin\mu)$$

oder

$$2) \quad \frac{1}{f} = \frac{\sin\nu}{d \,.\, \sin\varphi} + \frac{\sin\mu}{c \,.\, \sin\varphi}$$

welche Gleichung in obige Gleichung 1) übergeht, wenn man setzt $\frac{\sin\nu}{d \,.\, \sin\varphi} = \frac{1}{a}$; $\frac{\sin\mu}{c \,.\, \sin\varphi} = \frac{1}{b}$. Wir wählen jedoch die Form:

$$3) \quad \frac{a}{d} = \frac{\sin\varphi}{\sin\nu};\ \frac{b}{c} = \frac{\sin\varphi}{\sin\mu}$$

denn dieselbe zeigt uns, dass, wenn f die Brennweite eines sphärischen Hohlspiegels (*Convexlinse*) als Transversale des oben beschriebenen

---

*) Die Redaktion ist sehr dankbar für die vorstehenden Winke und Anregungen, die sie der Beachtung der Kollegen empfehlen zu müssen glaubt. Das Turnen wird leider von einer Seite, die wesentlich kompetent wäre, darüber mitzureden, wenig oder gar nicht beachtet, von der ärztlichen. So lange das nicht geschieht, sind die Bedenken mancher Eltern wohl begreiflich.

Dreiecks aufgefasst wird, die Bildweite ganz allgemein als Seite eines Dreiecks gefunden werden kann, dessen andere Seite c ist und dessen gegenüberliegende Winkel respective φ und μ sind. Einen ähnlichen Satz kann man für die Construction der entsprechenden Gegenstandsweite aussprechen. Das Auffinden von Gegenstandsweite und dazu gehöriger Bildweite ist hier das Resultat zweier Constructionen, welche ausserdem noch das Unbequeme besitzen, dass es nicht leicht gelingt, zu einer gegebenen Gegenstandsweite die zugehörige Bildweite aufzufinden. Diese Uebelstände werden beseitigt, wenn wir $\varphi = 90^o$ wählen. Es sei zu dem Ende d die eine Kathete eines rechtwinkligen Dreiecks, welche beliebig gross angenommen werden kann. Die Grösse der andern Kathete ergibt sich aus der jedesmaligen Construction. Wir wählen den Scheitel des rechten Winkels zum Mittelpunkte eines Kreises von dem Radius f. Durch den Endpunkt von d ziehen wir eine Parallele zu c und wählen auf derselben einen Punkt, welcher von dem Scheitelpunkte des rechten Winkels um die gegebene Gegenstandsweite absteht. Wir bemerken uns den Durchschnitt der, durch Verbindung der beiden Punkte entstehenden Linie mit der Peripherie des Kreises von dem Radius f und ziehen durch diesen Punkt von dem Endpunkt der Kathete d eine Gerade, welche auf dem anderen Schenkel des rechten Winkels die Kathete c abschneidet. Eine Senkrechte in diesem Schnittpunkte auf diesem Schenkel errichtet, liefert in ihrem Durchgange durch die als Gegenstandsweite gezeichnete Linie den Bildpunkt. Was die Wahl der Grösse von d anbelangt, so wird man bei allen Gegenstandsweiten, welche $> f$ auch $d \geqq f$ annehmen. Bei Gegenstandsweiten, welche jedoch $< f$, muss man $d < f$ annehmen.

Lassen wir den Lichtpunkt auf oben beschriebener Parallele aus dem Unendlichen kommend, sich dem spärischen Spiegel (Linse) mehr und mehr nähern, so beschreibt der Bildpunkt eine krumme Linie, deren Gleichung, bezogen auf die Schenkel des rechten Winkels als Achsensystem (d als X Achse):

$$4) \quad \ldots \quad x^2 \left(\frac{1}{f^2} - \frac{1}{d^2}\right) + \frac{y^2}{f^2} - \frac{2x}{d} - 1 = o$$

Diess ist die Gleichung einer Kegelschnittslinie, bezogen auf den Brennpunkt und wir erhalten für

$d > f$ eine Ellipse,
$d = f$ eine Parabel,
$d < f$ eine Hyperbel.

Die Coordinaten des Mittelpunktes sind:

$$y_1 = o; \; x_1 = \frac{f^2 d}{d^2 - f^2}$$

Die kleine Halbachse der Ellipse $= \frac{df}{\sqrt{d^2 - f^2}}$

Die grosse Halbachse der Ellipse $= \frac{d^2 f}{d^2 - f^2}$

Der Brennpunkt fällt mit dem Scheitel des rechten Winkels zusammen.

Die Resultate vorstehender, im Auszug wiedergegebener Untersuchungen lassen die Zusammengehörigkeit der Kegelschnittslinien deutlich erkennen, indem es durch die angegebenen Methoden gelingt, die 3 Kurven zweiten Grades von einem Gesichtspunkt aus mit Hilfe ein und derselben Constructionsmethode darzustellen. Folgende analytische geometrische Aufgabe dürfte unmittelbar aus dieser Constructionsmethode hervorgehen:

Zieht man vom Brennpunkte einer Kegelschnittslinie beliebige Strahlen nach der Kurve, projicirt diese Radienvectoren auf die *Y* Achse des durch den Brennpunkt gelegten rechtwinkligen Achsensystems und verbindet die Endpunkte dieser Projectionen mit einem bestimmten Punkte der Hauptachse, so schneiden letztere Geraden die entsprechenden Radienvectoren in Punkten, welche auf einer Kreisperipherie liegen, deren Radius gleich dem Parameter der Kurve ist und deren Mittelpunkt mit dem Brennpunkte der Kurve zusammenfällt.

Nennen wir A die grosse Halbachse der Ellipse oder Hyperbel B, respective $B\sqrt{-1}$ die kleine Halbachse dieser Kurven, so fällt der erwähnte bestimmte Punkt auf der *X* Achse in die Entfernung $\frac{B^2}{\sqrt{A^2 - B^2}}$ von dem Anfangspunkte der oben zu Grunde gelegten Coordinaten. Bei der Parabel ist diese Entfernung gleich dem Parameter derselben.

Speier. C. Bender.

Ueber Maxima.

Unter allen isoperimetrischen Dreiecken hat das gleichseitige den grössten Inhalt.

Geht man aus von dem Satze: Unter allen isoperimetrischen Dreiecken, welche eine Seite gleich haben, hat das über dieser Seite gleichschenklige den grössten Flächeninhalt, so lässt sich immer ein gleichschenkliges Dreieck herstellen, das mit dem ursprünglichen ungleichseitigen, dessen Seiten a, b, c sind, eine Seite gemein hat und isoperimetrisch ist. Dieses Dreieck ist dann grösser als das ursprüngliche. Errichtet man nun eine Folge von gleichschenkligen isoperimetrischen Dreiecken, von denen das folgende

immer den Schenkel des vorhergehenden als Basis hat, so ergeben sich folgende Dreiecke, wobei $\frac{b + c}{2} = m$ ist.

	Basis,	Schenkel,	Differenz aus Basis und Schenkel.
1.	a	m	$a - m$
2.	m	$\frac{a + m}{2}$	$(-1)\frac{a - m}{2}$
3.	$\frac{a + m}{2}$	$\frac{a + 3m}{4}$	$(-1)^2\frac{a - m}{2^2}$
4.	$\frac{a + 3m}{4}$	$\frac{3a + 5m}{8}$	$(-1)^3\frac{a - m}{2^3}$

und so fort.

Für das $n$te Dreieck ergibt sich demnach durch Induction $(-1)^{n-1}\frac{a - m}{2^{n-1}}$. Geht man in diesem Ausdrucke auf die Grenze über, so ist für $n = \infty$ $\frac{a - m}{2^{n-1}} = o$, d. h. der Unterschied zwischen Basis und Schenkel $= o$, somit das Dreieck gleichseitig. Da aber alle diese Dreiecke gleichen Umfang haben und jedes folgende grösser ist als das vorausgehende, so ist das letzte das grösste.

Wollte man für obigen Inductionsschluss die Richtigkeit nachweisen, so könnte dies folgendermassen geschehen. Für das $(n + 1)$te Dreieck muss obiger Formel gemäss der Unterschied zwischen Basis und Schenkel $= (-1)^n \cdot \frac{a - m}{2^n}$ sein. Ist nun für das $n$te Dreieck der Schenkel l, so ist die Basis $l + (-1)^{n-1}\frac{a - m}{2^{n-1}}$; folglich die Basis für das $(n + 1)$te Dreieck l und der Schenkel

$$\frac{2l + (-1)^{n-1}\frac{a - m}{2^{n-1}}}{2} \text{ oder } l + (-1)^{n-1}\frac{a - m}{2^n}$$

und die Differenz $= -(-1)^{n-1}\frac{a - m}{2^n} = (-1)^n\frac{a - m}{2^n}$, welcher Ausdruck dem obigen gleich ist.

Vielleicht ist dieser Beweis, wenigstens für Schüler humanistischer Anstalten, dem in der Geometrie von Dr. Recknagel gegebenen vorzuziehen.

Speier. Heel.

Einiges über Kegelschnitte.

In Nachstehendem soll gezeigt werden, mit welchem Vorteile sich die symbolische Rechnungsweise verwerten lässt und in welch einfacher Weise sie die Ableitungen von Sätzen und Gleichungen gestattet, die auf anderem Wege, ebenso allgemein durchgeführt, nur mit grossen Schwierigkeiten bewerkstelligt werden können.

Sind $f(x, y) = o$ und $\varphi(x, y) = o$ die Gleichungen zweier Kegelschnitte, so stellt die Gleichung:

$$f(x, y) - \lambda \varphi(x, y) = o$$

alle Kegelschnitte vor, die durch die Schnittpunkte der beiden gegebenen gehen. Zerfällt nun der zweite Kegelschnitt in ein Linienpaar, dessen Gleichung $A \cdot B = o$ sei, so repräsentirt die Gleichung:

$$f(x, y) - \lambda A \cdot B = o$$

alle Kegelschnitte, welche durch die Schnittpunkte des Kegelschnittes $f(x, y) = o$ und der Geraden A und B gehen. Lässt man nun die Geraden A und B sich fortwährend nähern, so dass die Schnittpunktepaare derselben mit dem Kegelschnitte $f(x, y) = o$ sich auch einander näher rücken; so ist begreiflich, dass, wenn A mit B zusammenfällt, die Gleichung:

$$f(x, y) - \lambda A^2 = o$$

alle jene Kegelschnitte vorstellen muss, welche den Kegelschnitt $f(x, y) = o$ in den Schnittpunkten der Geraden A berühren.

Zerfällt aber auch der Kegelschnitt $f(x, y) = o$ in ein Linienpaar $C \cdot D$, so geht obige Gleichung über in:

$$C \cdot D - \lambda A^2 = o$$

und stellt alle Kegelschnitte vor, welche die Geraden C und D in den Schnittpunkten der Geraden A berühren. Für alle diese Kegelschnitte sind also die Geraden C und D Tangenten und die Gerade A die zugehörige Berührsehne. Denkt man sich die Gleichungen der Geraden C, D, A auf die Normalform gebracht, so drückt die symbolische Gleichung folgenden Satz aus:

Das Produkt der senkrechten Abstände jedes Punktes eines Kegelschnittes von zwei Tangenten ist proportional dem Quadrate des senkrechten Abstandes desselben Punktes von der zugehörigen Berührsehne.

Mit Hilfe der letzten symbolischen Gleichung kann man nun auch die Gleichung des Tangentenpaares feststellen, welches von einem Punkte o an einen Kegelschnitt $F(x, y) = o$ gezogen werden kann. Auf jedem andern Wege ist die Ableitung genannter Gleichung mit grossen Umständlichkeiten verbunden, weil man alsdann nothwendig die Coordinaten der Berührungspunkte der Tangenten hereinziehen muss, deren Elimination hernach grosse Schwierigkeiten bereitet.

Sei also: $C D - \lambda A^2 = F(x, y) = o$ die Gleichung eines Kegelschnittes, so ist die Gleichung des Tangentenpaars eines Punktes o:

$$CD = F(x, y) + \lambda A^2 = o.$$

Da aber der Punkt o der Schnittpunkt der Tangenten C und D ist und somit seine Coordinaten der Gleichung $C . D = o$ genügen müssen, so besteht auch die Gleichung $F(x_0 y_0) + \lambda A_0^2 = o$, und somit folgt, nachdem man die Grösse λ eliminirt:

$$F(x, y) A_0^2 - F(x_0 y_0) A^2 = o$$

als Gleichung des gesuchten Tangentenpaars.

Die Berührsehne A ist aber nichts anders als Polare des Punktes o bezüglich des Kegelschnittes F, also ist:

$$A = x \frac{1}{2} F'(x_0) + y \frac{1}{2} F'(y_0) + z \frac{1}{2} F'(z_0) = o$$

$$A_0 = F(x_0 y_0)$$

Demnach geht obige Gleichung über in:

$$F . F_0 - (x \frac{1}{2} F'(x_0) + y \frac{1}{2} F'(y_0) + z \frac{1}{2} F'(z_0))^2 = o$$

oder indem man berücksichtigt, dass:

$$x F'(x_0) + y F'(y_0) + z F'(z_0) = x_0 F'(x) + y_0 F'(y) + z_0 F'(z)$$

ist, hat man:

$$\begin{vmatrix} x F'(x) + y F'(y) + z F'(z), & x F'(x_0) + y F'(y_0) + z F'(z_0) \\ x_0 F'(x) + y_0 F'(y) + z_0 F'(z_0), & x_0 F'(x_0) + y_0 F'(y_0) + z_0 F'(z_0) \end{vmatrix} = o$$

Bringt man die Determinante auf eine höhere Ordnung, indem man die Horizontalreihe $1, F'(x), F'(x_0)$ hinzufügt, so folgt:

$$\begin{vmatrix} 1, & F'(x) & F'(x_0) \\ - x, & y F'(y) + z F'(z), & y F'(y_0) + z F'(z_0) \\ - x_0, & y_0 F'(y) + z_0 F'(z), & y_0 F'(y_0) + z_0 F'(z_0) \end{vmatrix} = o$$

Fügt man nochmals die Horizontalreihe $1, 0, F'(y), F'(y_0)$ hinzu, so hat man:

$$\begin{vmatrix} 1, & 0, & F'(y), & F'(y_0) \\ 0, & 1, & F'(x), & F'(x_0) \\ - y, & - x, & z F'(z), & z F'(z_0) \\ - y_0, & - x_0, & z_0 F'(z), & z_0 F'(z_0) \end{vmatrix} = o$$

und wenn man abermals die Horizontalreihe $1, 0, 0, F'(z), F'(z_0)$ beifügt und umformt, so folgt:

$$\begin{vmatrix} 1, & 0, & 0, & F'(x), & F'(x_0) \\ 0, & 1, & 0, & F'(y), & F'(y_0) \\ 0, & 0, & 1, & F'(z), & F'(z^0) \\ x, & y, & z, & 0, & 0 \\ x_0, & y_0 & z_0, & 0, & 0 \end{vmatrix} = o$$

Setzt man: $F(x, y, z) = a_{00} x^2 + a_{11} y^2 + a_{22} z^2 + 2 a_{01} x y + 2 a_{02} x z + 2 a_{12} y z = o$ und denkt man sich nun die Elemente der ersten Vertikalreihe mit a_{00} multiplizirt und hiezu die a_{01}fachen Ele-

mente der zweiten und a_{02}fachen Elemente der dritten Vertikalreihe addirt; multiplizirt man ferner die Elemente der zweiten Vertikalreihe mit a_{11} und addirt hiezu die a_{01}fachen Elemente der ersten und die a_{12}fachen Elemente der dritten Vertikalreihe, und multiplizirt endlich die Elemente der dritten Vertikalreihe mit a_{22} und addirt hiezu die a_{02}fachen Elemente der ersten und a_{12}fachen Elemente der zweiten Vertikalreihe, so folgt als Gleichung des Tangentenpaars:

$$\begin{vmatrix} a_{00} & a_{01} & a_{02} & F'(x) & F'(x_0) \\ a_{10} & a_{11} & a_{12} & F'(y) & F'(y_0) \\ a_{20} & a_{21} & a_{22} & F'(z) & F'(z_0) \\ F'(x) & F'(y) & F'(z) & 0 & 0 \\ F'(x_0) & F'(y_0) & F'(z_0) & 0 & 0 \end{vmatrix} = o$$

Fällt der Punkt o mit dem Mittelpunkte des Kegelchnittes zusammen, so bestehen die Gleichungen: $F'(x_0) = o$ und $F'(y_0) = o$ und es folgt somit für die Gleichung dieses speziellen Tangentenpaars, oder als Gleichung des Asymtotenpaars:

$$\begin{vmatrix} a_{00} & a_{01} & F'(x) \\ a_{10} & a_{11} & F'(y) \\ F'(x) & F'(y) & 0 \end{vmatrix} = o$$

Kehrt man nun wieder zur Gleichung:

$$C\,D - \lambda\,A^2 = o$$

zurück, und lässt die Gerade A ins Unbegrenzte rücken, wodurch ihre Gleichung in eine constante Grösse übergeht, so folgt:

$$C\,D - \mu = o = F(x,\, y).$$

Da nun die Berührsehne A sich im Unendlichen befindet, so gehen die Tangenten C und D in die Asymptoten über, und es stellt somit obige Gleichung die einer Hyperbel mit den Asymptoten C und D vor. Weil aber $C\,D = F(x\ y) + \mu$ ist, so sieht man, dass sich die Gleichung des Asymptotenpaars von der des Kegelschnittes nur durch eine Constante unterscheidet.

Durch Addition dieser Constanten μ zur Kegelschnittsgleichung, geht dieselbe also über in die Gleichung eines Linienpaares, wesshalb die Gleichung bestehen muss:

$$\begin{vmatrix} a_{00} & a_{01} & a_{02} \\ a_{10} & a_{11} & a_{12} \\ a_{20} & a_{21} & a_{22} + \mu \end{vmatrix} = o$$

woraus sich für die Grösse μ ergibt:

$$\mu = - \begin{vmatrix} a_{00} & a_{01} & a_{02} \\ a_{10} & a_{11} & a_{12} \\ a_{20} & a_{21} & a_{22} \end{vmatrix} : \begin{vmatrix} a_{00} & a_{01} \\ a_{10} & a_{11} \end{vmatrix}$$

Aus der Gleichung: $C\,D - \mu = o$ für die Hyperbel folgt ferner, wenn man sich die Gleichungen der Asymptoten C und D in der Normalform gegeben denkt, der Satz:

Das Produkt der senkrechten Abstände irgend eines Punktes der Hyperbel von den beiden Asymptoten ist constant..

In der Hauptaxengleichung $b^2 x^2 \pm a^2 y^2 - a^2 b^2 = o$ eines Kegelschnittes stellt bekanntlich $b^2 x^2 \pm a^2 y^2 = o$ die Gleichung des Asymptotenpaars dar; denkt man sich nun obige Gleichung auf ein beliebiges rechtwinkliges Achsensystem transformirt, so geht der Ausdruck $b^2 x^2 \pm a^2 y^2$ im Allgemeinen über in $\frac{1}{\varkappa} C D$ und die ganze Kegelschnittsgleichung geht sonach über in:

$$\frac{1}{\varkappa} C \cdot D - a^2 b^2 = o$$

so dass also: $\mu = \varkappa a^2 b^2$ oder:

$$a^2 b^2 = \frac{\mu}{\varkappa}$$

ist, wobei $\varkappa$ der Transformationsfaktor genannt wird. (Grunert, Archiv der Mathematik und Physik. LVII. Teil. 4. Heft.)

Dieser Transformationsfaktor ergab sich als:

$$\varkappa = - \begin{vmatrix} a_{00} & a_{01} \\ a_{10} & a_{11} \end{vmatrix}^2 : \begin{vmatrix} a_{00} & a_{01} & a_{02} \\ a_{10} & a_{11} & a_{12} \\ a_{20} & a_{21} & a_{22} \end{vmatrix}$$

Es folgt somit für das Quadrat des Kegelschnittsinhaltes:

$$J^2 = \pi^2 a^2 b^2 = \frac{\pi^2 \mu}{\varkappa}$$

oder:

$$J = - \pi \begin{vmatrix} a_{00} & a_{01} & a_{02} \\ a_{10} & a_{11} & a_{12} \\ a_{20} & a_{21} & a_{22} \end{vmatrix} : \begin{vmatrix} a_{00} & a_{01} \\ a_{01} & a_{11} \end{vmatrix}^{\frac{3}{2}}$$

Sind ferners $C_1 D_1 - \mu_1 = o$ und $C_2 D_2 - \mu_2 = o$ die Gleichungen von zwei Hyperbeln, so hat jeder durch ihre vier Schnittpunkte gehender Kegelschnitt die Gleichung:

$$(C_1 D_1 - \mu_1) - \varrho (C_2 D_2 - \mu_2) = o$$

Erteilt man der Grösse ϱ insbesonders den Wert $\frac{\mu_1}{\mu_2}$, so geht ein Kegelschnitt hervor, dessen Gleichung:

$$C_1 D_1 - \frac{\mu_1}{\mu_2} C_2 D_2 = o$$

ist, welcher immer noch durch die Schnittpunkte der beiden Hyperbeln geht. Dieser Kegelschnittsgleichung genügen aber ausserdem noch die Coordinaten der Schnittpunkte beider Asymptotenpaare, so dass also der Satz folgt:

Die Schnittpunkte zweier Hyperbeln liegen mit den vier Schnittpunkten ihrer beiden Asymptoten auf einem und demselben Kegelschnitte.

Kehrt man nun nochmals zur symbolichen Gleichung

$$F(x, y) = A^2 - \lambda C D = o$$

zurück und lässt die eine Tangente D ins Unendliche rücken, so muss die Gleichung

$$A^2 - \mu C = o$$

eine Parabel darstellen, da nur ihr eine unendlich ferne Tangente zukommt. Die Gerade A muss somit als Berührsehne, ein Durchmesser der Parabel, also eine Parallele zur Parabelaxe sein.

Aus der Form der Gleichung ergibt sich ferner:

Das Quadrat des senkrechten Abstandes eines Punktes der Parabel von einem Durchmesser derselben ist proportional dem senkrechten Abstande desselben Punktes von der Tangente der Parabel im Endpunkte des Durchmessers.

Dieser Satz bleibt auch bestehen, wenn die Tangente C zur Scheiteltangente und A zur Parabelaxe wird.

Wählt man erstere zur y Axe, letztere zur x Axe, so folgt die bekannte Scheitelgleichung der Parabel: $y^2 - p\,x = o$.

Aus der Form der Parabelgleichung ergibt sich ferner noch, dass die drei quadratischen Glieder ihrer Gleichung ein vollständiges Quadrat bilden müssen, dass, wenn also

$$a_{00}\,x^2 + a_{11}\,y^2 + 2\,a_{01}\,x\,y + 2\,a_{02}\,x + 2\,a_{12}\,y + a_{22} = o$$

die Gleichung einer Parabel sein soll, die Gleichung bestehen muss:

$$a_{00}\,x^2 + a_{11}\,y^2 + 2\,a_{01}\,x\,y = (\sqrt{a_{00}}\,x + \sqrt{a_{11}}\,y)^2$$

oder:

$$a_{01} = \sqrt{a_{00}\,a_{11}}$$

woraus sich die bekannte Bedingungsgleichung ableitet

$$\begin{vmatrix} a_{00} & a_{01} \\ a_{10} & a_{11} \end{vmatrix} = o$$

Regensburg. **Max Greiner.**

M. Tullii Ciceronis de Oratore l. tres. Erklärt von Dr. G. Sorof, Director des k. Pädagogiums zu Putbus. Erstes Bändchen: Buch I. Berlin. Weidmann'sche Buchhandlung. 1875.

Die von der bezeichneten Verlagsbuchhandlung längst versprochene Schulausgabe von Ciceros Gespräch über den Redner ist nun endlich wenigstens in ihrem ersten Teile erschienen. Warum die Herausgabe so lange auf sich warten liess, erfahren wir aus der Vorrede. Wenn in derselben Sorof die Hoffnung ausspricht, dass die ihm noch während der Arbeit gewordene Gelegenheit, unsre Schrift mit seinen Primanern durchzulesen, einigen Ersatz für die lange Verzögerung der Herausgabe bieten werde, so finde ich diese Hoffnung vollständig gerechtfertigt.

Man sieht es dem Buche auf jeder Seite an, dass es in und aus de Schule heraus entstanden ist: durchwegs ist, wenige Kleinigkeiten vie leicht ausgenommen, in Bezug auf den Umfang sprachlicher un sachlicher Erklärungen das rechte Mass eingehalten, der Ausdruc klar und präcis, überflüssige Citate und Verweisungen sind vermieden nicht selten sind anregende sprachliche Beobachtungen angebracht jede Wortkritik dagegen ist mit allem Recht aus den Bemerkungen unter dem Texte verbannt. Die Einleitung schildert in lichtvoller Darstellung von S. VI — XIII die Vorfalle, welche den historischen Hintergrund unsres Gespräches bilden, dann folgt bis S. XXXIII die Charakterschilderung derjenigen Männer, welche an dem Gespräche teilnehmen, von Crassus bis Caesar. Daran schliesst sich eine Auseinandersetzung über Veranlassung, Zweck und Form unsres Werkes, sowie über die Verdienste, die sich C. in demselben in Bezug auf Inhalt und Form erworben hat. Die nötigsten Mitteilungen über die handschriftliche Ueberlieferung und die Hauptausgaben unserer Schrift seit Ellendt bilden den Schluss. Die Inhaltsübersicht enthält eine vollständige Skizze der Gespräche im ersten Buche auf 5 vollen Seiten, dagegen sind fortlaufende Inhaltsangaben unter dem Texte, wie in Piderits Ausgabe, nicht vorhanden. Der tüchtige Lehrer mag allerdings auch bei der Behandlung eines so schwierigen Gegenstandes ein solches Hilfsmittel zur Präsenthaltung des Zusammenhangs entbehren können: ein bequemes Mittel, um sich beim Nachschlagen rasch zurechtzufinden, bleibt es doch immer. Die Herausgabe des Werkes in getrennten Bändchen hat die Aufnahme der nötigen Mitteilungen über die im Texte vorkommenden Persönlichkeiten u. dgl. unter die fortlaufenden Anmerkungen nötig gemacht. Ausgesprochen hat S. seine Ansicht über diese Einrichtung nicht; wie mir aber scheint, hat Piderit durch die alphabetische Zusammenstellung der im Texte vorkommenden Realien und die teilweise ziemlich ausführlichen Citate und Auseinandersetzungen seinem Buche einen erhöhten Wert gegeben, wenn er auch andrerseits über das Bedürfniss der Schule mitunter hinausgegangen ist. Im kritischen Anhang hat sich S. auf ein Verzeichniss seiner Abweichungen vom Texte Kaysers und Piderits beschränkt und diesen zum grossen Teil eine Begründung seiner Ansicht beigefügt: für eine Schulausgabe, die einen vollständigen kritischen Apparat nicht bieten kann, vollkommen ausreichend. Bei dieser Gelegenheit mögen einige Bemerkungen Platz finden. 16, 71 geht die Aenderung von *nam qua re* in *nam quod* meines Wissens schon in die ältesten Zeiten zurück; 19, 85 ist schon 1871 (Bayer. Gbl. S. 193) von mir das *atque omni abundans doctrina* vorgeschlagen worden; 22, 102 ist *ex magna h. fr.*, wie ich glaube, mit Recht in den Text aufgenommen, aber die Abweichnng von K. und P. im Anhang nicht verzeichnet; ebenso hat 25, 117 K. *habet* (nach den Handschr.?) statt *habuit* und 46, 253 P. das hdschr. *ne rerum quidem* statt *ne rei quidem*; endlich ist 50, 216 *si eloqu.* statt *etsi* und 217 *ei, quos* etc. statt *et quos* etc. meines Wissens zuerst von Bake vorgeschlagen worden.

Uebrigens gibt auch die kritische Seite von Sorofs Arbeit willkommenes Zeugniss von seinem Fleiss und seiner Besonnenheit. Mit Recht hat er eine gute Anzahl der Klammern Kaysers entfernt und manche unnötige Aenderung zurückgewiesen, so wie er anderseits auch vor mancher nötigen Correctur der Vulgata sich nicht gescheut hat, vgl. z. B. 18, 81 (*et palaestrae*); 42, 187 (*disjecta*); 44, 196 (*tanta necessitas natura*), 58, 246 (wo *in quo* statt *in qua*

noch die einfachste Abhilfe sein dürfte). Wenn ich trotzdem mit der Gestaltung des Sorofschen Textes öfters nicht einverstanden bin, so liegt das in der Natur der Sache. Insbesondere aber glaube ich, dass man in der Annahme von Anakoluthen in einer Schrift Ciceros von so eleganter und gefeilter Ausdrucksweise nicht so weit gehen darf, als es S. gethan hat. So scheint mir 3, 11 (vgl. *Vindiciae Tull.* p. 3 f.) die Erklärung des überlieferten Textes durch ein Anakoluth ganz unstatthaft (vgl. G.Progr. Hof 1874, S. 3 ff.), ebenso 12, 53, wo S. das Anakoluth jetzt anders wie früher in den *Vindic. Tull.* fassen will, und 17, 75 soll ebenfalls das unpassende *quae* durch eine Nachlässigkeit des Ausdrucks erklärt werden, sowie 32, 146 das dem *non ut* etc. entsprechende Glied anakoluthisch noch in die Rection von *intellego* hineingezogen sein soll: eine Nachlässigkeit, die man dem geringeren Schrifsteller kaum zutrauen dürfte (ganz anders verhält sichs §. 154 mit *ita — prodesse — obesse*). Ebenso glaube ich Perioden, wie 18, 82 und 45, 198 trotz Sorofs Erklärungen nicht auf Rechnung unsers Schriftstellers setzen zu dürfen, und 30, 135 lassen sich die Worte *exponam nobis non quandam — consuetudinis meae* eben nicht so übersetzen, wie es S. thut, wenigstens nicht auf natürlichem Wege. 23, 108 beweisen die Beispiele *de fin.* II, 4, 13 u. s. w. nichts für eine Ergänzung von *ut constet*; *ex* ist wol zu streichen und mit einem Teil der Handschr. *ars ista* statt *ita* zu schreiben. 31, 139 ist der Schwierigkeit, die in *factum* liegt, in der Anmerkung zu *in utraque re* ausgewichen. Noch wäre eine Reihe anderer Stellen zu besprechen, in denen meine Ansicht von der Sorofs abweicht, doch damit würde ich den Raum und Zweck einer Anzeige überschreiten: ist doch auch die Zahl der Stellen nicht gering, in denen mir S. seine Vorgänger überholt zu haben scheint. Manche Unebenheiten und Versehen geringerer Art, sowie die nicht eben seltenen Druckfehler, wird der Verfasser teils schon selbst bemerkt haben, teils bei wiederholter Durchsicht noch finden.

Hof. Rubner.

Cicero Brutus de claris oratoribus. Für den Schulgebrauch erklärt von Dr. K. W. Piderit. Zweite Auflage. Leipzig, Teubner. 1875.

Zu den letzten Arbeiten des genannten Meisters auf dem Gebiete der Erklärung von Cicero's rhetorischen Schriften gehört die vorliegende zweite Auflage der im Jahre 1862 in der Teubner'schen Sammlung erschienenen Ausgabe des Brutus. Die grossen Vorzüge, welche Piderits Arbeiten in praktischer und wissenschaftlicher Beziehung auszeichnen, die Klarheit und Akribie seiner Interpretation, die Besonnenheit und Unbestechlichkeit seiner Kritik, sind zu sehr anerkannt, um weiteren Lobes zu bedürfen. Auch unser Werk gibt Zeugniss von der Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit des nun verewigten Verfassers; denn man erkennt deutlich, wie er überall, wo es ihm nötig schien, nachgebessert und nachgetragen und von neuen Beiträgen der Kritik alles, was ihm wertvoll zu sein schien, wenigstens im kritischen Anhang geschickt benützt hat.

So ist jetzt §. 125 der Ausdruck *in manibus* sachgemässer erklärt, §. 219 mit Recht wieder zu dem überlieferten *solitam* (statt *solidam*)

Man sieht es dem Buche auf jeder Seite an, dass es in und aus der Schule heraus entstanden ist: durchwegs ist, wenige Kleinigkeiten vielleicht ausgenommen, in Bezug auf den Umfang sprachlicher und sachlicher Erklärungen das rechte Mass eingehalten, der Ausdruck klar und präcis, überflüssige Citate und Verweisungen sind vermieden, nicht selten sind anregende sprachliche Beobachtungen angebracht, jede Wortkritik dagegen ist mit allem Recht aus den Bemerkungen unter dem Texte verbannt. Die Einleitung schildert in lichtvoller Darstellung von S. VI — XIII die Vorfälle, welche den historischen Hintergrund unsres Gespräches bilden, dann folgt bis S. XXXIII die Charakterschilderung derjenigen Männer, welche an dem Gespräche teilnehmen, von Crassus bis Caesar. Daran schliesst sich eine Auseinandersetzung über Veranlassung, Zweck und Form unsres Werkes, sowie über die Verdienste, die sich C. in demselben in Bezug auf Inhalt und Form erworben hat. Die nötigsten Mitteilungen über die handschriftliche Ueberlieferung und die Hauptausgaben unserer Schrift seit Ellendt bilden den Schluss. Die Inhaltsübersicht enthält eine vollständige Skizze der Gespräche im ersten Buche auf 5 vollen Seiten, dagegen sind fortlaufende Inhaltsangaben unter dem Texte, wie in Piderits Ausgabe, nicht vorhanden. Der tüchtige Lehrer mag allerdings auch bei der Behandlung eines so schwierigen Gegenstandes ein solches Hilfsmittel zur Präsenthaltung des Zusammenhangs entbehren können: ein bequemes Mittel, um sich beim Nachschlagen rasch zurechtzufinden, bleibt es doch immer. Die Herausgabe des Werkes in getrennten Bändchen hat die Aufnahme der nötigen Mitteilungen über die im Texte vorkommenden Persönlichkeiten u. dgl. unter die fortlaufenden Anmerkungen nötig gemacht. Ausgesprochen hat S. seine Ansicht über diese Einrichtung nicht; wie mir aber scheint, hat Piderit durch die alphabetische Zusammenstellung der im Texte vorkommenden Realien und die teilweise ziemlich ausführlichen Citate und Auseinandersetzungen seinem Buche einen erhöhten Wert gegeben, wenn er auch andrerseits über das Bedürfniss der Schule mitunter hinausgegangen ist. Im kritischen Anhang hat sich S. auf ein Verzeichniss seiner Abweichungen vom Texte Kaysers und Piderits beschränkt und diesen zum grossen Teil eine Begründung seiner Ansicht beigefügt: für eine Schulausgabe, die einen vollständigen kritischen Apparat nicht bieten kann, vollkommen ausreichend. Bei dieser Gelegenheit mögen einige Bemerkungen Platz finden. 16, 71 geht die Aenderung von *nam qua re* in *nam quod* meines Wissens schon in die ältesten Zeiten zurück; 19, 85 ist schon 1871 (Bayer. Gbl. S. 193) von mir das *atque omni abundans doctrina* vorgeschlagen worden; 22, 102 ist *ex magna h. fr.*, wie ich glaube, mit Recht in den Text aufgenommen, aber die Abweichung von K. und P. im Anhang nicht verzeichnet; ebenso hat 25, 117 K. *habet* (nach den Handschr.?) statt *habuit* und 46, 253 P. das hdschr. *ne rerum quidem* statt *ne rei quidem*; endlich ist 50, 216 *si eloqu.* statt *etsi* und 217 *ei, quos* etc. statt *et quos* etc. meines Wissens zuerst von Bake vorgeschlagen worden.

Uebrigens gibt auch die kritische Seite von Sorofs Arbeit willkommenes Zeugniss von seinem Fleiss und seiner Besonnenheit. Mit Recht hat er eine gute Anzahl der Klammern Kaysers entfernt und manche unnötige Aenderung zurückgewiesen, so wie er anderseits auch vor mancher nötigen Correctur der Vulgata sich nicht gescheut hat, vgl. z. B. 18, 81 (*et palaestrae*); 42, 187 (*disjecta*); 44, 196 (*tanta necessitas natura*), 58, 246 (wo *in quo* statt *in qua*

noch die einfachste Abhilfe sein dürfte). Wenn ich trotzdem mit der Gestaltung des Sorofschen Textes öfters nicht einverstanden bin, so liegt das in der Natur der Sache. Insbesondere aber glaube ich, dass man in der Annahme von Anakoluthen in einer Schrift Ciceros von so eleganter und gefeilter Ausdrucksweise nicht so weit gehen darf, als es S. gethan hat. So scheint mir 3, 11 (vgl. *Vindiciae Tull.* p. 3 f.) die Erklärung des überlieferten Textes durch ein Anakoluth ganz unstatthaft (vgl. G.Progr. Hof 1874, S. 3 ff.), ebenso 12, 53, wo S. das Anakoluth jetzt anders wie früher in den *Vindic. Tull.* fassen will, und 17, 75 soll ebenfalls das unpassende *quae* durch eine Nachlässigkeit des Ausdrucks erklärt werden, sowie 32, 146 das dem *non ut* etc. entsprechende Glied anakoluthisch noch in die Rection von *intellego* hineingezogen sein soll: eine Nachlässigkeit, die man dem geringeren Schriftsteller kaum zutrauen dürfte (ganz anders verhält sichs §. 154 mit *ita — prodesse — obesse*). Ebenso glaube ich Perioden, wie 18, 82 und 45, 198 trotz Sorofs Erklärungen nicht auf Rechnung unsers Schriftstellers setzen zu dürfen, und 30, 135 lassen sich die Worte *exponam nobis non quandam — consuetudinis meae* eben nicht so übersetzen, wie es S. thut, wenigstens nicht auf natürlichem Wege. 23, 108 beweisen die Beispiele *de fin.* II, 4, 13 u. s. w. nichts für eine Ergänzung von *ut constet*; *ex* ist wol zu streichen und mit einem Teil der Handschr. *ars ista* statt *ita* zu schreiben. 31, 139 ist der Schwierigkeit, die in *factum* liegt, in der Anmerkung zu *in utraque re* ausgewichen. Noch wäre eine Reihe anderer Stellen zu besprechen, in denen meine Ansicht von der Sorofs abweicht, doch damit würde ich den Raum und Zweck einer Anzeige überschreiten: ist doch auch die Zahl der Stellen nicht gering, in denen mir S. seine Vorgänger überholt zu haben scheint. Manche Unebenheiten und Versehen geringerer Art, sowie die nicht eben seltenen Druckfehler, wird der Verfasser teils schon selbst bemerkt haben, teils bei wiederholter Durchsicht noch finden.

Hof. Rubner.

Cicero Brutus de claris oratoribus. Für den Schulgebrauch erklärt von Dr. K. W. Piderit. Zweite Auflage. Leipzig, Teubner. 1875.

Zu den letzten Arbeiten des genannten Meisters auf dem Gebiete der Erklärung von Cicero's rhetorischen Schriften gehört die vorliegende zweite Auflage der im Jahre 1862 in der Teubner'schen Sammlung erschienenen Ausgabe des Brutus. Die grossen Vorzüge, welche Piderits Arbeiten in praktischer und wissenschaftlicher Beziehung auszeichnen, die Klarheit und Akribie seiner Interpretation, die Besonnenheit und Unbestechlichkeit seiner Kritik, sind zu sehr anerkannt, um weiteren Lobes zu bedürfen. Auch unser Werk gibt Zeugniss von der Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit des nun verewigten Verfassers; denn man erkennt deutlich, wie er überall, wo es ihm nötig schien, nachgebessert und nachgetragen und von neuen Beiträgen der Kritik alles, was ihm wertvoll zu sein schien, wenigstens im kritischen Anhang geschickt benützt hat.

So ist jetzt §. 125 der Ausdruck *in manibus* sachgemässer erklärt, §. 219 mit Recht wieder zu dem überlieferten *solitam* (statt *solidam*)

zurückgekehrt und §. 200 die emendirte Stelle *ut avis c. al.* von dem unnötigen *suavi* befreit. Erweitert ist ferner die Bemerkung zu *judiciis repeterentur* §. 46, während sich im übrigen mit ganz wenig Ausnahmen die Erweiterungen auf hinzugefügte Belegstellen beschränken, wie §. 22 zu *exquisita*, wo es im Citat 175 statt 105 heissen muss, §. 40 zu *Ulixi* etc., §. 77 zu *si corpore valuisset* u. a. m. Von den kritischen Bemerkungen, die früher unter dem Texte standen, ist nun ein gut Teil in den kritischen Anhang verwiesen, zum Teil vermehrt durch Angabe der Vermutungen oder Vorschläge anderer Gelehrten, von denen P. Mähly (Rhein. Mus. N. F. XX) und Feldhügel (Progr. des Paedag. in Magdeburg 1871) auch in der Vorrede unserer Auflage nennt: vgl. kr. Anh. §. 31 zu *solebat. Hujus*, § 40 zu *tam (idem) ornatus*, §. 128 zu *invidiosa illa quaestione* u. s. w. Das Verfahren, den kritischen Teil der Anmerkungen einem besondern Anhang einzuverleiben, scheint mir für Schulausgaben so sehr das richige zu sein, dass ich sogar diesen Teil für Lehrer und Studierende gesondert gedruckt sehen möchte. P. hätte, glaube ich, noch einen Schritt weiter gehen und auch Bemerkungen wie §. 59 zu *cujus effector* und §. 120 zu *eorum phil. sectam*, wo es sich um Entfernung von Glossen handelt, oder §§. 112 (*lectu*), 191 (*centum milium*) und 283 (*cum esset*), wo der Fehler durch Verschreibung entstanden ist, aus dem fortlaufenden Commentar entfernen sollen.

Die Einleitung ist unverändert und fast gänzlich correkt abgedruckt. Im Text ist mir an Versehen aufgefallen: §. 131 wieder *paene* statt *plane* und §. 154 *Etiam* statt *Etenim*, sowie §. 167 *oratione* statt *orationes*, dann in den Anmerkungen §. 277 zu *indicia mortis* statt *Gallius Galba*, abgesehen von leicht corrigirbaren falschen Zahlen in einigen Citaten. Die erklärenden Indices, deren Wert ich hoch anschlage, sind unverändert (wieder *Caepasi s us* S. 219) abgedruckt; nur zu Trasimenus (S. 285) finde ich die richtigere Schreibweise mit Hinweis auf die Quelle nachgetragen. Zur Erleichterung für die Schüler wäre zu C. Gallus §. 90 unter dem Text oder im Register eine Hinweisung auf C. Sulpicius Gallus, ebenso zu Q. Maximus eine solche auf Q. Fabius Maximus (*Allobrogicus*) zu wünschen. Ausserdem fehlen die Artikel *Gargonius* (vgl. §. 180), *T. Torquatus T. F.* (vgl. §. 345 und *pro Planc.* 11, 27) und *Vestales*, worauf §. 236 hingewiesen ist (vgl. *Licinia virgo* S. 253) und der *Ser. Naevius* §. 217, heisst im Register *Cn. Naevius*. Im kritischen Anhang ist zu §. 162 (S. 292) *juncta* hinter *defensio* zu streichen. So sparsam auch P. mit sprachlichen Bemerkungen im allgemeinen ist (und ich pflichte ihm hierin nicht ganz bei), so scheint er mir doch mehrere Male des guten zu viel gethan zu haben. So hätte z. B. zu *ut temporibus illis* §. 27 (nicht 28), zum *Sing. fuit* §. 30, zu *ne-quidem* „auch nicht" §. 68, zu *tantamne fuisse* §. 219, zu *unus e multis* und *loco* „an der rechten Stelle" §. 274 die Anführung einer oder der andern Stelle genügt, da die betreffenden sprachlichen Erscheinungen bekannt genug sind; die Bedeutung von *velim* §. 249 bedarf wol keiner Hinweisung auf die Grammatik, wie ich überhaupt bei der grossen Menge der verschiedenartigsten lateinischen Grammatiken solche Citate immer sehr misslich finde, abgesehen davon, dass der ordentliche Schüler die betreffende Regel von selbst auffinden wird.

Dass in Bezug auf die Textkritik meine Ansichten von denen P.'s öfters abweichen, ist selbstverständlich. Der Raum einer Recension erlaubt nur eine kurze Besprechung eines kleinen Teils derselben

Zu §. 16 habe ich zu bemerken, dass ich mir nicht denken kann, wie eine Blüte, die von der Sonne ausgebrannt ist, erst noch vor brennendem Verlangen (*siti*) nach der in früheren Zeiten vorhandenen Fülle (Fruchtbarkeit?) verdorren soll. Mir scheint eher bei *fetus* eine auf die frühere Ergiebigkeit des geistigen Schaffens hinweisende Bestimmung zu fehlen. §. 46 liegt *et controversiae essent* der Ueberlieferung (*et controversia natura*) zu fern; ansprechend ist Jahn's Vermutung (III. Aufl.): *e controversia natam* (*artem et praecepta* etc.). §. 117 a. Schl. sind Friedrichs (N. Jbb. 1873, S. 845 ff.) Gründe gegen die Ueberlieferung (vgl. die Anmerk. zur Vorrede S. IV) wol zu beachten, denn C. konnte doch nicht einen Mann *mediocris in dicendo* nennen, von dem er eben erst gesagt hat: *fuit nullo in oratorum numero* und: *sed ut vita sic oratione durus, incultus, horridus*, und von dem Brutus §. 118 sagt: *in Tuberone nullam* (*sc. eloquentiam*) *video fuisse* (vgl. §. 108: *in aliquo numero etiam — mediocres oratores*). Ebenso scheinen mir dessen Gründe gegen *devorabatur* §. 283 stichhaltig, Purgold's Vermutung *deserebatur* aber der Ueberlieferung angemessener. §. 140 behält P. die Lesart der Hdschr. bei und ergänzt zu *sed illa* die vorausgehenden Worte *laude caruit*. Kayser (N. Jbb. 1860, S. 845) und Mähly (a. a. O.) weisen mit Recht darauf hin, dass auf diese Weise C. mit sich selbst in direkten Widerspruch geriethe, da dem Antonius gleich darauf die *propria laus or. in verbis* zuerkannt wird. Aber auch die Einschiebung des *non* vor *illa* (Kayser) oder vor *propria* (Mähly) hat ihre Bedenken, wie sich bei genauerer Betrachtung ergibt. Ist die überlieferte Lesart überhaupt richtig, so muss man annehmen, dass C. die mit *illa quae propria* etc. angefangene Construction nach dem längeren Zwischensatz *nam ipsum — videtur* aufgegeben und die eigentümlichen Vorzüge des Ant. zum Hauptgedanken gemacht hat. §. 234 lässt sich zwar das von P. aufgenommene *mirum quantum* an sich hören, sieht man aber näher zu, so wird man gestehen müssen, dass ein weiteres charakteristisches Merkmal der *actio* des Lentulus viel besser am Platze ist. Unter den mannigfachen Conjecturen ist wol die Kaysers (a. a. O. S. 846): *admiranda dignitate valebat* am ansprechendsten; nur vermisst man eine nähere Bestimmung zu *dignitate* wie *corporis* oder *gestus*. §. 253 ist nicht ersichtlich, was mit *cum* hinter *occupationibus* anzufangen ist, wenn man nicht mit Ernesti die Schlussworte: *hunc facilem — est habendum* dem Cicero zuteilt. Uebrigens ist die ganze Stelle noch lange nicht genügend erklärt (vgl. Madvig *advers. crit.* II, p. 187). §. 306 nimmt Madvig (a. a. O.) mit Recht Anstoss an der Gegenüberstellung der Sätze *etsi — retinebat, tamen sublata — videbatur*, hilft aber mit *attentius* (*etsi — retinebat*), *quod tamen* etc. durchaus nicht gründlich ab. Mir scheint C. ohne Zweifel geschrieben zu haben: *in quo etsi rerum — retinebat, tamen hoc etiam commorabar attentius, quod sublata jam esse* etc. Durch ein Versehen konnte die Zeile *hoc etiam commorabar attentius, quod* leicht um 2 Zeilen zu hoch gerückt werden.

Hof. **Rubner.**

Zehetmayr, Seb., *Lexicon etymologicum Latino* etc. - *sanscritum comparativum quo eodem sententia verbi analogice explicatur. Vindob. Alfr. Hölder 1873.* VII u. 379 S. Lex. 8.

Der Herr Verfasser dieses Werkes ist den Lesern dieser Blätter längst bekannt: pflegt er doch nicht selten das Füllhorn seines linguistischen Reichthums in dieselben auszugiessen. In vorliegendem Werke nun ist das Latein nicht nur mit Sanskrit in Verbindung gesetzt, wie schon der Titel, freilich etwas unbestimmt und formlos, andeutet; deutlicher wird es, wenn man die reichhaltigen *indices* betrachtet, nämlich *graecus* S. 323 — 33, *goticus* — 37, *german.* (*sic*; gemeint ist Neuhochdeutsch) — 49, *anglicus* — 52, *slavicus* — 53, *gallicus et italicus* — 57, *Nominum propriorum* (wo nachzutragen: Bismarck 165. 310) — 62, *sanscriticus* — 379; aber ein Blick in das Buch selbst zeigt sofort, dass damit der Kreis der berücksichtigten Sprachen keineswegs abgeschlossen ist, denn keltisch, litauisch, altnordisch, bairisch u. v. a. Dialecte liefern gar oft Stoff zur Vergleichung. Dies Lexicon unterscheidet sich also durch die herbeigezogenen Sprachen wesentlich von dem andere Zwecke verfolgenden fleissigen und verdienstlichen Etym. W.B. von Vaniček. Herrn Z. ist es mehr darum zu thun, die fremden Verwandten des lateinischen Wortes aufzuführen als die lateinischen; so ist denn sein Lexicon dem Material nach auch verschieden von Curtius Grundzügen, welcher bekanntlich von jeder verwandten Sprache die formell oder semasiologisch bedeutendsten Vertreter auswählt, um daran literarische Nachweise und Raisonnement zu knüpfen. Das Aeussere des vorliegenden Werkes erinnert agegen in seiner Anordnung mehr an die Fülle von Benfey's W.L. und von Diefenbach's got. Glossar, nur hält es sich in engeren Rahmen und ist daher übersichtlicher, stellt auch nicht wie die ebengenannten eine Wurzel an die Spitze, sondern benützt diejenigen lat. Wörter, welche eine Erklärung finden sollen, als Lemmata.

Für wen ist nun das Buch bestimmt? Eine Introductio enttäuscht uns insoferne, als sie nichts enthält als vier kurze Abschnitte: I. *Compendia scribendi* (besonders Chiffern für die öfter angeführten Autornamen und Werke). II. *Literae quaedam vulgo parum notae explicantur*, aber „*ṭ h. e. ta, ḍ h. e. da, ç h. e. scha*" führt den Laien entschieden irre; über letzteres vgl. jetzt Ascoli *fonologia compar.* p. 38 ff. 50 ff. -- III. *Corrigenda* (unvollständig). — IV. *Delenda*. In dem ersten Abschnitt sollten übrigens genauere Angaben sein als z. B. Fl. = Fleckeisen, H. = Heyne; Leo Meier schreibt sich mit y und Referent mit ie.

Dass das Buch nicht blos für Sprachforscher bestimmt ist, lässt sich aus manchen elementaren Nachweisungen schliessen und man kann ja mit Empfehlung einiger Vorsicht (*brevis esse laboro: obscurus fio*) dasselbe auch z. B. Gymnasialschülern recht wol in die Hände geben; der Kundige versteht natürlich leicht die Meinung des H. Verf., der Anfänger wird in manchen Artikeln zweifelhaft sein (*lar*, *manes*, *pruina*, *vester*) und muss sich eben achtsam erst einlesen.

Die Anordnung der Artikel ist alphabetisch, jedoch nicht etymologisch, denn sonst müsste manches Wort einem anderen Artikel einverleibt werden, auf den jetzt nur verwiesen ist. Dies ist jedenfalls des bequemeren Nachschlagens wegen geschehen, weil sonst auch ein *index latinus* nötig wäre. Was die Auswahl der Artikel betrifft, so

sind Wörter vom alten Latein an bis herab zur Vulgata (*leunculus*), gelegentlich auch noch andre cf. *eabolus* und *cojus* als Lemma, *parafredus* S. 85, aufgenommen; ein Princip der Auswahl hat Referent nicht finden können, es fehlen nämlich viele Wörter: Vollständigkeit war also nicht angestrebt; es scheinen vorwiegend solche aufgeführt zu sein, über welche der Hr. Verf. Selbständiges oder Neues beibringen wollte, und dessen findet sich in der That gar vieles Interessante.

Wenn dem Anfänger gleichfalls wirklich gedient sein soll, so wäre doch ratsam, etwas vollständiger die lateinischen Wörter zu geben; leicht könnte man Artikel wie „*suovetaurilia* cf. *βατραχομυομαχία*" oder wie *clyster* darum hingeben. Das letztere scheint seine Aufnahme fast dem Bedürfniss zu verdanken, bei dieser Gelegenheit über Suffix *τήρ*, *τωρ*, *τρ* zu belehren. Es finden sich nämlich ausser dem Reichtum von Belegen, welche insbesondere auch die Bedeutungsentwicklung vielseitig beleuchten und so einen wichtigen Bestandteil des Werkes ausmachen, auch gelegentliche Bemerkungen über die Entstehung der Flexionssuffixa z. B. unter *abs*, *tu*, *ego*, und nicht minder werden die Wortbildungssuffixa geflissentlich erläutert. Dies ist neben der Erklärung einer sehr grossen Zahl von Eigennamen aus den verschiedensten Sprachen, insbesondere auch von mythologischen, ein sehr bedeutendes Nebenergebniss der aufgewendeten Arbeit. Freilich tritt auch hiebei wie anderwärts ein gewisser Mangel an Uebersichtlichkeit in Folge der Fülle hervor. Die semasiologischen Excurse, welche den Artikeln oft einverleibt sind und mitunter von der Hauptsache etwas ablenken, so dass wol einmal der Hr. Verf. selbst mit einem *Sed redeamus ad* — (zum Lemma nämlich) wieder einzulenken nötig findet, sind der Sache nach, wie schon bemerkt, sehr verdienstlich, aber es wäre doch zu wünschen, dass bei einer neuen Auflage durch kleineren Druck oder die Form von Anmerkungen, Parenthesen oder sonstwie die Uebersichtlichkeit erleichtert würde, wie auch durch Anwendung der Cursive zur Unterscheidung des Contextes von blossen Beispielen. Darlegungen wie die über Flexionssuffixe würden wol noch besser in einen besonderen Anhang verwiesen; die wortbildenden Elemente sollten auch regelmässig als Lemmata aufgeführt sein; manche sind in anderen Artikeln geradezu versteckt, so scheint — *tĭnus* nur unter *nuper*, — *trum* unter *mulctrum*, dagegen — *tīnus*, — *īvus* gar nicht erwähnt zu sein. Unter — *ĭdus* wird auf *timidus* verwiesen, das ausnahmsweise in Art. *timeo* steckt und hier wird — *idus* „*ut videtur*" mit skr. *itas* griech. *ετός* gleichgesetzt.* Manches liesse sich auch vereinfachen, wenn ein Derivatum unter das benachbarte Primitivum u dgl. (*regio* unter *rego*) eingereiht wäre (wie *timidus*). Der bekannte Uebergang des *s* zwischen Vokalen in *r* (*generis*, *amaverim*) wird doch auf seltsamem Umweg durch altnord. *reri ex resi* = *remigavi* erläutert S. 301 findet sich eine Zeile (*virga*) als Dittographie.

Bisher war nun von formalen Seiten des Buches die Rede, welche in einer zweiten Auflage (vielleicht durch eine reicher ausgestattete Officin) praktischer eingerichtet werden könnten.

Bezüglich des materiellen Teils muss nun constatirt werden, dass der vielseitig gelehrte Hr. Verf. es verstanden hat, nicht blos Anfängern und Geübteren, sondern auch Forschern eine reiche Fülle von Belehrung und Anregung zu geben; die mit Bienenfleiss zusammengetragenen Artikel des überreichen Buchs, dem man seinen Reichtum äusserlich kaum anmerkt, sind auch wo man anderer Ansicht huldigt, immer anregend. Dass bei solcher Fülle nicht alles unanfechtbar ist, liegt in

der Natur der Sache, an mancher Stelle wird man wol ein Fragezeichen an den Rand setzen müssen und so will der Referent einige der seinigen hier zum Schlusse zur Erwägung vorlegen, mit dem Wunsche, dass der fleissige und scharfsinnige Hr. Verf. recht bald in die angenehme Lage kommen möge, in einer zweiten Auflage seines Buches davon etwa Gebrauch zu machen.

Der Artikel „*augur cogn. augustus.* Gr. V 691 b. *Augus- ex avi-gus* der Vogelkieser. *cgn. jush* = kiesen von *gusto*" ist trotz Grimms Autorität sehr zweifelhaft; denn der Vogelflugdeuter ist doch kein Vogelwähler. Wenn Max Müller Vorles. üb. d. W. d. Spr. II 228 das Wort von W. *gar*, *gṛ* schreien (*garrio γῆρυς* girren etc.) ableitet, so könnte man *augur* als *n.* Vogelschrei sich gefallen lassen und *augura pl.* bei Attius könnte eine Stütze zu sein scheinen, allein ein *masc.* würde eben nur einen Vogelschreier ergeben, was doch ebensowenig zu brauchen ist. Vaniček macht auf die durch Priscian überlieferte altlateinische Nebenform aufmerksam: *au-ger*; er erklärt „der heilige Vögel zur Weissagung hält und beobachtet". Referent kann freilich trotz der *tripudia* diese Erklärung von *gerere* nicht sehr stichhaltig finden; ohnedies drehen wir uns hier im Kreise, wenn Corssen Ausspr. II 202 Recht hat, dieses *auger* selbst nur für Entartung aus *augur* oder *augor* zu erklären. Allein es fragt sich, ob dies Wort wirklich mit *aves* zusammenhängt und hier könnte der Vergleich mit *augustus* (vgl. *venustus* von *venus*) auf ein *augus* = *augur* oder *augor* führen, das aus der Wurzel *ug* erwachsen konnte; skr. (vgl. Curtius N. 159) *ojas* Kraft, *ugras* gewaltig, so dass *augur* vielleicht als der Starke und Mächtige bezeichnet wäre? Eine regelmässige Erklärung der zweiten Hälfte, wenn man *au-gur* teilt, scheint nicht möglich.

Unter *litera* ist richtig bemerkt: *cgn.* skr. *lîna* das Ankleben; ein Hinweis auf *linea* ist nur vergessen; dort ist das Stammwort *lĭno* richtig erwähnt, freilich nur, um dann, wie öfters, eine minder wahrscheinliche Etymologie zur ersteren hinzuzufügen. Es ist aber *litera* so gut wie *oblîteratus*, *oblîtus*, *oblivio* nebst *lĭtus* 4. Decl., *lĭtura*, *oblĭtus*, *oblēvi* etymologisch zu *lĭno* gehörig, während das vom Herrn Verf. nicht behandelte *lītus* (*lītoris*) nicht mit Vaniček zu *linea*, sondern mit Pauly zu *κλιτύς* zu stellen sein dürfte.

Mare soll nach B. R. „die Welt des Sterbens" sein und somit zu *mori* und *marcere* gehören: hier ist die Kürze wieder dunkel, auch wäre besser als Gewährsmann Curtius in Kuhn's Zeitschr. I, 33 genannt, und dann nach Art von Vaniček mit G. Curtius G. Z.[4] 333 eine vermittelnde Erläuterung der Verwandtschaft mit *marcere* beigefügt. Es will übrigens trotzdem nicht natürlich erscheinen, dass die Hauptbezeichnung des Meeres von dem Welken d. h. 1) vor Durst umkommen, oder 2) Mangel der Vegetation hergenommen sein solle. Referent möchte doch lieber an *μύρω* anknüpfen, dessen Grundbedeutung Strömen ist, daher vielleicht auch *μύριοι* stammt, jedenfalls *μορ-μύρ-ω* sehr strömen, rauschen, wozu dann slav. *more* (*po-more* Pommern, kelt. *Ar-mor-ica*, fränk. *Mer-ouwe* u. s. f. gehören würden.

Nitor wird mit ahd. *hneg-enti nitens* verglichen; *cgn. nicto*; unter diesem wird goth. *hneivan* ahd. *hnîga* neigen erwähnt; allein es ist wol bei *nitor* (vgl. *co-niti* und *e-nixa*) eher mit Corssen an eine Ableitung von *genu* zu denken: mit den Knieen sich stemmen, dann sich anstemmen, klettern, endlich allgemeiner: sich anstrengen, streben. Davon würde *nicto* und seine Verwandten natürlich zu trennen sein.

Prosper wird nur mit skr. und slav. Wörtern verglichen und dazu *pro-spe-ritas* (*sic*) gestellt unter Verweisung auf Fick, welcher

dem Ref. nicht zur Hand ist. Dem Ref. ist es von jeher so erschienen, als ob auszugehen wäre von *prospere*. Die bei *Ennius* und *Varro* erhaltenen Casus *speres* und *speribus* legen die Vermutung nahe, dass z. B. *pro spere res procedit* bedeutete: Der Erwartung entsprechend = günstig; dann konnte nach Analogie von *proconsul* aus dem geläufigen *prospere* (wie ὑπέρμορος α aus ὑπὲρ μόρον) ein Nominativ, schwankend wie *puer* und *puerus*, *prosper* und *prosperus*, entstehen oder, wol eher noch, direct aus dem Nomen (nicht aus *sperare*) jedoch nicht ohne Einfluss des Präpositionalausdruckes gebildet werden, wie ἐναίσιμος nach ἐν αἴσῃ, παράνομος nach παρὰ νόμον u. a. Ueber die Etymologie von *spes* selbst spricht G. Curtius G.Z.[4] 694 eine Vermutung aus, die weit von skr. *sphâra* abliegt.

Unter *panis* wird ausser „messap. πανός *cgn. Pan* (besser: cf. *pasco*) skr. *panasa*, dann *apanage* und *panicum* erwähnt. Dass es, wie schon Varro berichtet, von *pasco* stamme, könnte in aller Kürze erwähnt werden.

In *pecco* = *pēco* ist das zweite *c* nicht erklärt; vielleicht hat Pauli K. Z. 18, 35 Recht, mittels eines *pedus* (vgl. *pejor*, *pessimus pessum*) an skr. *pâdyate* er kommt zu Fall, anzuknüpfen.

Ueber *quum* wird der doch ungenügende Aufschluss gegeben: = *quam*; *acc. ntr.* Bf. (Benfey). Und doch ist des Ref. Abhandlung „die Conjunction *quom*" in der Introductio angeführt. *Quom* fehlt, unter *cum* ist mit Recht nur von der Präposition die Rede.

Satelles ist durch „*satalyat*, *satasyant* von *samtarâmi* = τηρῶ Corss." nicht genügend erklärt. In Ausspr. II[2] 210 erklärt Corssen das Wort aus dem *Demin. satulo-* von *W. sat* mitgehen; wenig wahrscheinlich: Näher liegt (ebenfalls mit Corssen, wenn Ref. nicht irrt) *sa-tell-es* zu teilen wie *mil-es*, *ped-es*, *equ-es*, und es abzuleiten von skr. *till*, *til* gehen, sich bewegen (allerdings verwandt mit *tarâmi*), so dass *sa-tell-ites* wörtlich dasselbe wie *comites* bedeutet.

Tellus, wozu *subtel* Fussfläche mit Recht gestellt ist, bezeichnete wol ursprünglich überhaupt eine Fläche, einen Raum; daher *meditull-ium* (zusammengesetzt wie franz. *milieu*) Mitte. Dazu mag das angeführte τηλία (Nebenform σηλία) gehören; aber die *gens Tullia* und τῆλε, τηλοῦ liegen jedenfalls ferne. Wollte man mit B.R. der Wurzel noch weiter nachgraben, so würde wol anstatt *star* = *sterno*, vielmehr *star* = στερεός, στεῖρα, *sterilis* (öfters Beiwort von *tellus*), *starr* zu vergleichen sein; freilich müsste dann im skr., wo *talam* öfters in Compositis blos als Raum erscheint (*nabhas-talam*) diese Grundbedeutung früh erloschen sein.

Unter *via* wird die altüberlieferte Ableitung von *vehere* zuerst gegeben, dann fortgefahren: *quamquam vox viae trahi potest ad* [*derivata esse — de*] skr. *wiwayâmi* = *eo*, *ago*, *unde* (d. h. von *ago*) *ajani* f. *via trita*. Allein die Ableitung von *vî* I, pf. *vivâya* liegt doch ferner; s. Grassmann WB. zum R.V. pg. 1312. 1314; die erstere ist ausreichend: G. Curtius G.Z.[4] 192.

Unter *veto* wird zwar das alte *vŏto* (Plaut.) erwähnt, dann aber gesagt: *cohaeret c. germ. md. ge-wŏt-an conjungere.* Allein vom Verbinden zum Verbieten ist doch ein weiter Weg; letzteres müsste ja eher ein Trennen oder Abhalten sein. Die Nebenform *vetuere* und die *tribus Veturia* weist auf *vetus* hin, so dass *vetuere* = *antiquare* aufheben, dann verbinden ist, wie O. Keller in N. Jbb. 107, 602 dargelegt hat.

In „*vesper* = ἑσπέρα cgn. der West von skr. *vasati f.* das Uebernachten, die Wohnung" bleibt die zweite Hälfte des Worts unerklärt.

Curtius nimmt die Urform *vas-karas* an, dies würde auf die Bedeutung: Umhüllung (Nacht) machend führen; vgl. ζόφος und ζέφυρος wegen West.

Ve-stibulum, ubi stare solebant etc. lässt das *ve-* unerklärt; es ist wol (mit Keller a. O.) der Platz des heiligen Herdfeuers *Vestibulum* (von Vesta = ἑστία) = *atrium*. Dieses selbst aber dürfte mit zend. *âtar* Feuer zusammenhängen.

Zweibrücken. Autenrieth.

Ein Votum, betreffend die Reorganisation unserer Gewerbschulen. Von Rektor F. Mann in Kitzingen. Separatabdruck aus der „Gemeinnützigen Wochenschrift" 1875. Würzburg. Thein.

Dieses Votum unterstützt auch die Ansicht derer, welche mit der Broschüre „der Realunterricht in Preussen und Baiern" eine mehr als vierkursige und früher als mit dem 12. Lebensjahre beginnende Realschule für dringend geboten erachten. Es will auch eine vierkursige Unterrealschule und zwar für 11 — 15jährige Schüler, während es für die Altersstufe 10 — 11 eine fakultative Vorbereitungsklasse einräumt. Die Oberrealschule für 15 — 17jährige Schüler würde auch nur in einem Teile der mit Unterrealschulen versehenen Städte zu errichten sein. Aber Mann will die Oberrealschule nicht als Vorschule, sondern als Parallelanstalt zur Industrieschule gelten lassen, während nach unsererer Ansicht wenigstens die „ordentlichen" Schüler der Industrieschule die volle Realschule durchzumachen hätten, um dann mit dem Absolutorium der Industrieschule versehen wie die Absolventen der beiderlei Gymnasien auf technischen Staatsdienst, auf einschlägige Lehrämter, auf Offiziersstellen etc. adspiriren zu können.

In dieser Sorglosigkeit um die Industrieschulen müssen wir den schwachen Punkt des von Mann vorgeschlagenen Systems erblicken. So wird, um noch zu zeigen, dass wir die Schrift mit Aufmerksamkeit und mit grossem Interesse gelesen haben, nur einmal im Vorbeigehen gesagt: „Sollte, was kaum ausbleiben wird, später der Industrieschule ein drittes Schuljahr angefügt werden, so wäre entsprechend auch die Oberrealschule zu einer dreikursigen zu erweitern". An einer anderen Stelle wird der Behauptung gegenüber (die nur von Professoren des Polytechnikums herrührt und herrühren kann), dass sich die Industrieschulen als Vorbereitungsanstalten zum Polytechnikum trefflich bewährt hätten, durchblicken gelassen, dass die vorgeschlagenen Oberrealschulen diesen Zweck besser erfüllen würden, und nicht zugegeben, dass den Industrieschulen „das Privilegium dieser vorbereitenden Aufgabe auch dann noch gesichert bleiben müsste, wenn 6kursige Realschulen im Sinne unseres Vorschlages vorhanden wären". Dass hiemit der geehrte Verfasser nach Utopien geraten ist, braucht für Kenner der Verhältnisse des Polytechnikums und der Industrieschule, beziehungsweise deren organischer Bestimmungen, nicht auseinandergesetzt zu werden. Auf das Detail des vorgeschlagenen Stundenplanes endlich soll aus denselben Gründen nicht eingegangen werden, aus welchen auch die Lehrerversammlung zu Ostern in München hierauf verzichtete, solange die Grundlinien der neuen Realschule nicht festgestellt sind.

A. Kurz.

Eine andere Stimme über das „Votum“ sagt:

Das Votum von Rektor F. Mann liefert zur Reorganisationsfrage der Gewerbschulen sehr schätzenswerte Beiträge, und müssen wir vor Allem das, was der Herr Verfasser über das spätere Eintrittsalter und die damit zusammenhängende gesteigerte Leistungsfähigkeit der zu schaffenden Realschulen sagt, als einen Fortschritt gegen anderweitige Vorschläge begrüssen. Bezüglich des späteren Eintrittsalters von 11 Jahren hebt der Verfasser mit Recht hervor, dass für die Fächer, in welchen der Schwerpunkt der realistischen Bildung liegt, auch schon beim Betrieb der ersten Elemente das Verständniss die Hauptsache ist und mithin die Altersreife eine sehr bedeutsame Rolle spielt. Für's zweite, weil damit die überwiegende Mehrzahl der Gewerbschulen, welche in vierklassige Realschulen umzuwandeln wären, in ihrem Bestande nicht alterirt würden, während bei einem Schülermaterial von 10 — 14 Jahren die Leistungsfähigkeit und das Ansehen derselben bedeutend sinken, daher die Einführung solcher Unterrealschulen gleichbedeutend mit einer Degradirung der meisten Gewerbschulen sein würde. Wir stimmen dem Verfasser vollkommen bei, wenn er sagt, dass gegenüber der dreikursigen Gewerbschule mit Schülern von 12 — 15 Jahren nur die vierklassige Realschule mit 11 — 15jährigen Knaben, nicht aber die mit 10 — 14jährigen ein Fortschritt ist, und dass sich unsere Bevölkerung durch die Gewerbschule an die Zeit bis zum 15ten Jahre gewöhnt hat. Wenn es im Weiteren heisst: „An dieser Errungenschaft müssen wir unbedingt festhalten, hinter diese Linie dürfen wir nicht zurückgehen, wollen wir uns nicht in einen Rückschritt hineinorganisiren, wollen wir nicht einen hochwichtigen Erwerb preisgeben, wollen wir nicht, dass ein Teil des bereits zinstragend angelegten geistigen Nationaleigenthums in todtes Kapital verwandelt werde“, so wird dies sicherlich Allen denen, welche einen gedeihlichen Ausbau unserer Gewerbschulen, nicht aber eine Degradirung derselben wünschen, aus dem Herzen gesprochen sein.

Als Ergänzung der vierklassigen Realschulen würde eine zweiklassige Oberrealschule dienen. Hier wird sicherlich bei Manchen die Befürchtung aufsteigen, dass eine derartige mit der Industrieschule gleichlaufende Anstalt der letzteren eine merkliche Conkurrenz bieten würde. Der Verfasser glaubt dies nicht, er ist im Gegenteil überzeugt, dass die Gründung von Oberrealschulen die Wirkung haben würde, die Gesammtzahl derer, welche eine weitergehende realistische Bildung anstreben, zu erhöhen und weiter, dass die Conkurrenzverhältnisse der Industrieschulen besser gewahrt sind, wenn dieselben aus circa 40 Unterrealschulen gespeist werden, als wenn sie sich lediglich auf 10 — 12 sechsklassige Realschulen angewiesen sehen. Hiebei drängt sich uns unwillkürlich die Frage auf, ob es, um allen berechtigten Wünschen nachzukommen, nicht zweckmässig wäre, an unseren Industrieschulen allgemeine Abteilungen zu errichten, welche das Pensum der Oberrealschule zu erledigen hätten. Dies hätte noch einen nicht zu unterschätzenden Vorteil im Gefolge, nämlich den grösserer Billigkeit.

Sind wir bisher mit den Ausführungen des Herrn Verfassers fast durchweg einverstanden, so ist dies nicht in gleichem Masse der Fall bezüglich des von ihm aufgestellten Lehrplanes. Wir glauben nämlich, dass man aus letzterem allzusehr den Mathematiker herausfühlt, denn was zunächst ins Auge fällt, ist wol eine Ueberladung mit Mathematik. Es ist ja selbstverständlich, dass in der Realschule die mathematischen

Fächer in den Vordergrund zu treten haben, aber 27 Stunden in der vierklassigen und 45 in der sechsklassigen Realschule dürfte denn doch etwas zu weit gegangen sein. Ob man schon in der zweiten Klasse, also bei 12jährigen Knaben, mit Algebra und Planimetrie, auch Physik kommt bereits dazu, anfangen kann, möchten wir fast bezweifeln, glauben hingegen, um nur eines zu erwähnen, dass auf Kosten dieser Gegenstände ein zweistündiger Schönschreibeunterricht für dieses Alter mehr am Platze wäre Auch in den Naturwissenschaften, mit Ausnahme der Naturgeschichte, wird zu viel verlangt. Der Physik in der zweiten Klasse wurde bereits Erwähnung gethan, dazu kommt in der dritten Klasse, also mit dem 13 Jahre, noch Chemie. Ein Vergleich mit dem in der Brochüre „Der Realunterricht in Preussen und Bayern" angegebenen Lehrplan ist gerade hier von Interesse. Was dort für Naturwissenschaften zu wenig, erscheint hier als zu viel. Der goldne Mittelweg dürfte wol auch hier das Richtige treffen. Ist für die genannten Fächer ein allzureichlicher Raum beansprucht, so vermissen wir dagegen etwas, was uns allerdings auch in der Brochüre „Der Realunterricht in Preussen und Bayern" als eine Lücke auffiel, nämlich eine gebührende Würdigung der ästhetischen Aufgabe der Realschule, wir meinen eine gebührende Berücksichtigung des Zeichenunterrichts Wir haben bereits an einer andern Stelle*) unser Bedauern ausgesprochen, dass bei einer so hochwichtigen Angelegenheit, wie die Reorganisation der Gewerbschulen das auf anerkannt hoher Stufe stehende Realschulwesen Oestreichs gänzlich ignorirt worden ist, und wir müssen dasselbe bei dieser Gelegenheit wiederholen. Wir sind nämlich der Ansicht, dass die östreichischen Realschulen weit besser organisirt sind und gerade für unsre süddeutschen Verhältnisse eher als Muster aufgestellt werden können, als die preussischen und schweizerischen. Oestreich, das uns in technischer und kunstgewerblicher Beziehung eingestandener Massen überlegen ist, widmet, durchdrungen von der grossen Wichtigkeit des Gegenstandes, dem Zeichnungsunterricht an seinen Realschulen eine weit grössere (die doppelte) Stundenzahl, als dies nach den erwähnten Lehrplänen bei uns der Fall sein würde. Wenn nicht abgeleugnet werden kann, was uns so häufig von kompetenter Seite gesagt wird, dass die Kunst in der Erziehung des Volkes fehlt, so wäre es doppelt zu beklagen, wenn an Anstalten, die berufen sind in bescheidenem Masse dazu beizutragen, diese Lücke auszufüllen, wenn, sagen wir, an solchen Anstalten auch noch dieses Wenige verkümmert werden sollte, was dieselben bisher in dieser Richtung zu leisten befähigte Dies wäre aber der Fall, wenn im Sinne der erwähnten Lehrpläne vorgegangen würde. Man könnte doch wol billigerweise erwarten, dass das Pensum und die Stundenzahl für den Zeichnungsunterricht der dreikursigen Gewerbschule ohne Verkürzung auf die vierklassige Realschule verteilt werde, von einer Vermehrung gar nicht zu reden. Gerade in der vierklassigen Realschule mit Schülern von 11 — 15 Jahren darf mit den Anforderungen im Zeichnen nicht unter das Pensum der dreikursigen Gewerbschulen herabgegangen werden, denn einerseits würde dies eine Benachteiligung der gewerblichen Interessen im Gefolge haben, weil von hier aus die meisten Schüler in's Gewerbe übertreten, andrerseits aber auch

*) Augsb. Abdztg. 1875, No. 240.

die Leistungsfähigkeit der Industrieschulen beeinträchtigen. Wir wiederholen also, es würde dies ein Rückschritt sein, denn gerade die Realschule muss dazu beitragen, dass sich die Kunst die Gemeinschaft der Wissenschaft und damit ihren Einfluss sowol auf die Industrie, als auf die Volkserziehung gewinne. Lässt sich demnach dem vorliegenden Lehrplan eine gewisse Einseitigkeit nicht absprechen, so glauben wir doch, dass derselbe allen billigen Anforderungen genügen würde, wenn Mathematik und Naturwissenschaften, letztere mit Ausnahme der Naturgeschichte, zu Gunsten des Zeichnungsunterrichtes, und wol auch des Deutschen und Schönschreibens eine entsprechende Reduktion erleiden würden.

D. P.

Literarische Notizen.

Lateinische Stilistik für die oberen Gymnasialklassen von Dr. Aug. Haacke. Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung. 1875. 368. Pr. 4 M. Das Werk, 1867 als grammatisch-stilistisches Lehrbuch für den lat. Unterricht in den oberen Gymnasialklassen erschienen und damals bestimmt, die Ellendt-Seyffert'sche Gramm. auf stilistischem Gebiete zu ergänzen, erscheint jetzt unabhängig von dieser Gramm. in umgearbeiteter Auflage. Indes ist auch hier die Stilistik nicht von der Grammatik geschieden, vielmehr im innigen Anschluss an dieselbe behandelt. Das Material ist sehr reich, so reich, dass das Buch dem Privatfleiss der Schüler überlassen werden muss; nach unseren dermaligen Einrichtungen wenigstens wäre nicht abzusehen, wie man auch nur die Zeit finden sollte, es als obligates Lehrbuch in der Schule durchzuarbeiten. Dass auch hier wieder die Angabe der Stellen für die Beispiele unterblieben ist, wird kaum allgemeine Billigung finden.

Lateinisch-deutsches Schulwörterbuch. Von Fr. Ad. Heinichen. Dritte umgearbeitete und vielfach verbesserte, sowie vermehrte Auflage. Leipzig, Teubner. 1875. Die neue Auflage ist noch weiter und konsequenter vorgegangen in Bezug auf neuere allgemein als richtig anerkannte Orthographie, ausserdem wurde nach Inhalt und Umfang vielfach verbessert und ergänzt, so dass das Buch, welches für die Lektüre der Gymnasialschriftsteller und selbst darüber hinaus vollkommen ausreicht, an Brauchbarkeit wieder gewonnen hat.

Griechisch-deutsches Schulwörterbuch von Dr. Gust. Ed. Benseler. Fünfte verbesserte Auflage besorgt von Dr. J. Rieckher. Leipzig, Teubner. 1875. Die neue Auflage ist auf Grund umfassender eigener Lektüre des Verfassers vielfach berichtigt und ergänzt. Das Buch erstreckt sich bekanntlich auf alle in der Schule zu lesenden Klassiker und (aus guten Gründen) auch noch auf das Neue Testament, und kann nach Anlage und Ausführung Gymnasialschülern bestens empfohlen werden.

Uebungsbuch zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische für Tertia im Anschluss an die gebräuchlichsten Grammatiken, besonders an die von Ellendt-Seyffert, von Dr. Herm. Warschauer. Jena, Ed. Frommann. 1876. 188 S. in 8. Das Buch enthält zunächst eine ziemliche Anzahl zusammenhängender Uebungsstücke zur Wiederholung

der Kasuslehre mit Einschluss der Präpositionen, dann über die Syntax des Verbums in entsprechenden Abschnitten teils Sätze, teils wieder zusammenhängende Aufgaben, endlich wieder eine erkleckliche Anzahl zusammenhängender Stücke zur Einübung der ganzen Syntax. Noten unter dem Text sind nicht angegeben; die wenigen Bemerkungen, welche am Schlusse folgen, sowie das Wörterverzeichniss schützen kaum davor, dass die Anforderungen für die angenommene Unterrichtsstufe mitunter zu hoch gestellt erscheinen.

Lateinische Metrik und Prosodik. Für die Schule zusammengestellt von Dr. Konrad Bock. Berlin, Weidmann. 1875. 112 S. in 8. Will die Resultate der neueren metrischen Forschungen für die Schule nutzbar machen.

Platonis Phaedo. Recensuit, Prolegomenis et commentariis instruxit Martinus Wohlrab. (Vol. I. Lekt. II. der Stallbaum'schen Ausgabe, in 5ter, wesentlich veränderter Aufl.). Leipzig, Teubner 1875.

Griechische Mythologie von L. Preller. Zweiter Band. Die Heroen. Dritte Auflage von E. Plew. Berlin, Weidmann. 1875. 537 S. in 8. Pr. 5 M. Vgl. IX. S. 74. Der zweite Band enthält auch das Register.

Kurze pragmatische Geschichte der Philosophie von Chr. A. Thilo, Oberkonsistorialrat. Erster Teil. Geschichte der griechischen Philosophie. Cöthen, Otto Schulze. 1876. 305 S. in 8. Den zweiten Teil hiezu bildet die vor zwei Jahren erschienene Geschichte der neueren Philosophie (6 M.). Die Principien, nach denen der Verf. gearbeitet, sind hier und dort die gleichen, nur sind die erläuternden und kritischen Bemerkungen bei der griechischen Philosophie mehr als bei der neueren in die Darstellung der philosophischen Systeme verwoben.

Thukydides erklärt von J. Classen. Dritter Band. Drittes Buch. Zweite Auflage. Berlin, Weidmann. 1875.

Herodotos erklärt von Heinr. Stein. Fünfter Band. Buch VIII und IX. Namenverzeichniss. Mit zwei Kärtchen von Kiepert. Dritte vielfach verbesserte Auflage. Berlin, Weidmann. 1875.

Titi Livi ab urbe condita libri. Erklärt von W. Weissenborn. Neunter Band. Erstes Heft: Buch XXXIX. XXXX. Zweite verbesserte Auflage. Berlin, Weidmann. 1875.

Priebatsch, Allgemeiner Lehrmittel-Katalog. Breslau, 1876 5. mit Rücksicht auf höhere Lehranstalten bedeutend erweiterte Aufl. Pr. 1 M. Die neue Auflage ist durch Ergänzung und sorgfältige Berücksichtigung der neuesten Lehrmittel um mehr als die Hälfte erweitert worden.

Deutsches Lesebuch für die Unterklassen höherer Lehranstalten von Dr. J. Buschmann. Zweite Abteilung (Quarta, Tertia). Münster. Ad. Russel. 1874. 590 S in 8. Pr. 4½ M. Wie im ersten Teile (s. X S. 103) rücksichtlich der Auswahl und Anordnung des prosaischen Lesestoffes besonders auf den mündlichen Vortrag Rücksicht genommen ist, so hier auf den „Aufsatz". Der poetische Teil enthält eine reiche Auswahl der anerkannt edelsten und besten Schöpfungen auf dem Gebiete der deutschen Nationalliteratur. Die ganze reichhaltige Sammlung darf zu den besseren dieser Art gerechnet werden.

Lehren der Weisheit und Tugend in auserlesenen Fabeln, Erzählungen, Liedern und Sprüchen. Herausgegeben von Dr. Karl Wagner. 26. vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig, E. Fleischer. 1875. Auch ein Lesebuch, nur nicht zunächst für die Zwecke des deutschen Unterrichtes, sondern der ethischen Ausbildung zusammengestellt.

K. A. Hahn's althochdeutsche Grammatik nebst einigen Lesestücken und einem Glossar. Herausgegeben von Adalb. Jeitteles. 4. wesentlich verbesserte und vermehrte Auflage. Prag, Tempsky. 1875. 152 S. in 8.

Deutsche Aufsätze verbunden mit einer Anleitung zum Anfertigen von Aufsätzen und 275 Dispositionen, vorzugsweise für die oberen Klassen der Gymnasien und höherer Lehranstalten von Jos. Venn. 9. umgearbeitete Aufl. Wiesbaden. 1875 Verlag von Ad. Gestewitz. Bd. V S. 236 f. dieser Blätter ist auf dieses Buch in seiner dritten Aufl. aufmerksam gemacht; seitdem ist dasselbe von 193 S. auf 361 angewachsen und um 125 Dispositionen reicher geworden. Es hat aber nicht bloss an Umfang, sondern auch an innerem Werte wesentlich gewonnen.

Dispositionen und Materialien zu deutschen Aufsätzen über Themata für die beiden ersten Klassen höherer Lehranstalten. Von Dr. L. Cholevius. Zweites Bändchen. 6. verbesserte Aufl. Leipzig, Teubner. 1875. 302 S. No 3. 18. 23. 49. 69 sind durch passendere Themen ersetzt, ausserdem sind am Schluss 12 neue angehängt.

Historischer Atlas von Carl Wolff. 18 Karten zur mittleren und neueren Geschichte, in 3 Lieferungen à 3 M. Preis der einzelnen Karten 80 Pf. Berlin, Verlag von Dietrich Reimer. 1875. Die vorliegende erste Lieferung des eine Art Fortsetzung des Kiepert'schen *Atlas antiquus* bildenden Werkes enthält 6 Karten: N. 1) Europa um das Jahr 500. N. 11) Mitteleuropa nach dem westfäl. Frieden. N. 12) Europa im Jahre 1721. N 14) Deutschland im Jahre 1789. N. 15) Deutschland im Jahre 1806. N. 16) Mitteleuropa im Jahre 1812. N. 11. 14. 15, teilweise auch 12., sind in Folge zu massenhafter Details weniger gut übersichtlich und leserlich.

Spanien und Portugal. Schulwandkarte von Dr. C. Arendts. Verlag von Franz Halbig in Miltenberg. Preis 8 M. Die Karte entspricht in Hinsicht auf Zeichnung und Kolorierung den Anforderungen per Schule, sie ist auch in grösserer Entfernung noch gut sichtbar. Im Einzelnen freilich könnte hie und da mehr Sorgfalt gewünscht werden.

Auszüge.

Zeitschrift für d. Gymnasialwesen. 10.

I. Ein französisches Urteil über unsere Art und Weise durch den Unterricht den Patriotismus der Schüler zu erwecken. Von Dr. E. Meyer. (Der Franzose, H. Michel Breal, Professor am College de France, findet, dass in Deutschland (Preussen) der Untericht ein energisches „Ensemble“ von Massregeln bilde, um die Seele des Schülers ganz und gar mit der Idee des Vaterlandes und des Staates zu erfüllen). — Ueber den Zusammenfall von Hochton und Versbebung in den beiden letzten Versfüssen des Hexameters. Von Dr. Schulze. (Im Anschluss zunächst an die Kontoverse

zwischen Corssen und Ritschl konstatiert der Verfasser, dass die römischen Dichter der klassischen Zeit mit Ausnahme von Virgil und Horatius den Widerstreit zwischen Hochton und Vershebung am Ende des Hexameters im ganzen selten und zwar nur nach bestimmten Regeln zugelassen haben, nämlich 1, bei Eigennamen, 2, beim *vers. spond.* 3, bei enklit. Wörtchen, und 4, bei *que* —).

Jahresbericht: Caesar v. Müller (Schluss).

11.

I. Homerische Etymologien. Von Dr. Ant. Göbel. *Ἕκατος, ἑκηβόλος, ἑκατηβόλος, ἑκατηβελέτης, ἑκάεργος*: angenommen wird ein Neutral subst. *τὸ ἕκος* = Pfeil. — *νήδυμος*, auf *νη* + *αδ* (*insatiabilis*) zurückgeführt. — Beiträge zur Erklärung der Vergil Von Dr. Bentfeld. Ueber die Ablativformen *capiti*, *lateri*, *silici* bei Vergil. Zu Aen. VII. 761 (*pulcherrima bello* zu verbinden). — XII. 88 (*habendo* ist Ablativ, indem er handhabt) — XII. 101 f. *totoque ardentis ab ore Scintillae absistunt* soll ein nicht von Verg. herrührendes Einschiebsel sein. —

Jahresberichte: Lysias. Von H. Röhl. — Sokrates. Von Jacob.

Zeitschrift für die österreichischen Gymnasien. 10.

I. Beiträge zur Kenntniss des attischen Theaters. Von Otto Benndorf. VII. (Pausanias I. 20. 1. 2). VIII. (Eine Votivinschrift aus dem Dionysos-Theater). — Ein neues Zeugniss für die Echtheit der Isokratischen Rede aus Demonicus. Von J. Wrobel. Im Proemium des Chalcidius an Osius hat eine Handschrift des richtigen Isocrates statt Socrates, nebst den Kommentar zum lat. Timaeus des Chalcidius; in beiden Fällen handelt es sich uber um Citate aus der Rede an Demonicus.

11.

I. Ueber einige wichtige Bestandteile des römischen Hauses. Von Fr. Velišský. Handelt vom *atrium*, *cavaedium* und *peristylium* und ihrem Verhältniss zu einander.

IV. Franz Hochegger (Nachruf). Von K. Schenkl.

Statistisches.

Ernannt: zum Lehrer für Zeichnen und Modellieren an der Gewerbschule Ingolstadt der Lehramtskanditat L. Schoenlaub; der Lehrer an der Latein- und Realschule in Kulmbach Merk zum Realienlehrer an der Kreisgewerbschule in Kaiserslautern; zum Lehrer für neuere Sprachen an der Gewerbschule in Kempten der derzeitige Verweser Hornung; zum Realienlehrer an der Gewerbschule in Kaufbeuern der Lehramtskandidat und derzeitige Verweser Micheler; Lehramtskandidat Meinel zum Studienlehrer für Arithmetik in Fürth.

Berichtigungen zu den Seiten 416 — 419.

Seite 416 Zeile 7 lies *d Q* statt *d b*.
„ 417 „ 3 lies T_2 statt *T*.
„ „ „ 12 lies „stossen" statt „stossend".
„ 418 „ 15 lies ein Komma statt des Index vor „unter".
„ 419 „ 10 von unten lies *c* statt *h*.

Gedruckt bei J. Gotteswinter & Mössl in München, Theatinerstrasse 18.